Fundaţia ProRuralInvest

SUPORT PENTRU PROIECTUL
INVESTITII SI SERVICII RURALE

100 Idei de afaceri

Ce? Unde? Cum?

Vol. I

DFID Department for International Development

Landell Mills
MANAGEMENT CONSULTANTS

100 idei de afaceri

Chișinău, 2003

Cuprins

Creşterea albinelor 7
Creşterea iepurilor de casă 10
Creşterea struţilor 13
Creşterea curcanilor 16
Creşterea gâştelor 19
Creşterea găinilor pentru carne şi ouă 22
Creşterea porcinelor 25
Creşterea taurinelor 27
Creşterea ovinelor 31
Creşterea peştelui 34
Creşterea prepeliţelor 37
Plantaţie de coacăză neagră 40
Plantaţie de zmeură 43
Plantaţie de piersic 46
Plantaţie de cais 49
Plantaţie de prune 52
Plantaţie de nuci 55
Plantaţie de gutui 58
Plantaţie de pere 61
Plantaţie de corn 64
Plantaţie de Cireş 67
Plantaţie de Vişin 70
Plantaţie de Mere 73
Plantaţie de migdal 76
Plantaţie de alun 79
Plantaţie de viţă de vie cu soiuri de struguri pentru masă 82
Plantaţie de viţă de vie cu soiuri de struguri pentru vin 85
Plantaţii de căpşune 88
Cultivarea cepei 91
Cultivarea morcovului 94
Cultivarea sfeclei roşii 97
Cultivarea varzei 99
Plantaţie de usturoi 102
Cultivarea ciupercilor (Şampinion) 105
Atelier de reparaţie a încălţămintei 108
Atelier de reparaţie şi confecţionare a îmbrăcămintei 110
Baie publică 112
Frizerie 114

Spălătorie şi vulcanizare auto 116
Internet Centru 119
Cabinet stomatologic 121
Cabinet medical 123
Cinema club / Sală de cinema 125
Turism rural 127
Atelier de reparaţie a aparatelor electronice, aparatelor de radio şi televizoarelor 129
Atelier de confecţionare a cheilor şi de ascuţire a instrumentelor 131
Producerea nutreţurilor combinate 133
Secţie de fabricare a mezelurilor 135
Sisteme de irigare 138
Secţie de fabricare a covrigilor 140

Această carte este destinată oamenilor cu spirit de inițiativă, fermierilor, antreprenorilor din mediul rural, care vor să-și găsească locul lor în sfera businessului mic și mijlociu, care doresc să inițieze o afacere privată, fie că sunt la prima lor încercare de acest gen, fie că au o anumită experiență și doresc să-și diversifice activitatea.

În ultimul deceniu activitatea economică în spațiul rural a evoluat foarte încet, am putea chiar spune că a stagnat. Ce este și mai regretabil, este că printre activitățile desfășurate a dominat producerea agricolă, iar alte tipuri de afaceri practic nu au existat. Nu vom face o analiză a cauzelor acestei situații, am vrea doar să atragem atenția cititorului asupra consecințelor nefaste, care dealtfel nu se lasă prea mult așteptate și să propunem mai multe căi de soluționare a problemei.

Așadar, marea majoritate a fermierilor și antreprenorilor rurali desfășoară o activitate economică de subzistență, situația perpetuându-se din an în an. Perspectiva extinderii afacerilor în viitorul apropiat este neclară, pentru aceasta fiind necesare tehnologii noi, cunoștințe și finanțare adecvată. În consecință, în mediul rural se resimte o stagnare a dezvoltării economice, ce duce inevitabil la un deficit sporit de locuri de muncă și servicii. Afacerile rurale sunt limitate ca număr și ca diversitate, doar câțiva antreprenori privați activând în calitate de furnizori de bunuri și servicii.

Totodată, există foarte puține inițiative noi, cu un potențial suficient de dezvoltare, ce ar putea înviora mediul economic și servi drept exemplu pentru alții. Absența inițiativelor de dezvoltare a afacerilor în spațiul rural a determinat o reducere substanțială a numărului întreprinderilor producătoare sau de prestări servicii, precum și o scădere a oportunităților de angajare.

Pornind de la aceste premise, unul din principalele obiective ale Proiectului Investiții și Servicii Rurale este stimularea creșterii și diversificarea activității economice în spațiul rural al Republicii Moldova, prin îmbunătățirea accesului noilor fermieri și întreprinzători rurali la ceea de ce ei au nevoie pentru a reuși – ***informații, cunoștințe, experiență, consultanță și finanțare.***

Un rol important în cadrul proiectului îi revine componentei „Dezvoltarea businessului rural", care are drept scop principal, susținerea populației din mediul rural în dezvoltarea unor afaceri proprii, eficiente și viabile. Pentru realizarea acestui obiectiv specialiștii din cadrul componentei pun la dispoziția fermierilor și antreprenorilor rurali următoarele tipuri de asistență:

a) asistență pentru identificarea produselor profitabile și piețelor de desfacere potențiale;
b) asistența în conceptualizarea ideilor de afaceri și elaborarea planurilor de afaceri;
c) consultanță în procesul înregistrării juridice a afacerii;
d) consultanță în pregătirea pachetului de documente necesare pentru creditare;
e) consultanță în probleme tehnologice, necesară pentru începerea activității;
f) suport la negocierea creditelor investiționale cu instituțiile financiare;
g) asistență post-creare în contabilitate, finanțe, management și marketing.

Totuși, nu puține sunt obstacolele și riscurile ce apar în procesul lansării unei afaceri noi. Unele dinte cele mai importante pericole le reprezintă lipsa de inițiativă și lipsa de cunoștințe, de răspunsuri la întrebările - *ce? unde? și cum de făcut?*

Am hotărât să scriem această carte anume din dorința de a oferi întreprinzătorilor rurali o imagine mai clară despre diferitele tipuri de afaceri, ce pot fi desfășurate în spațiul rural și avantajele acestora. În publicația de față este redat conținutul a 50 de afaceri, cuprinzând pentru fiecare afacere în parte informații despre investiția necesară, piața de desfacere, aspectele tehnologice și analiza veniturilor și cheltuielilor.

În final, doresc să menționez că această lucrare este rezultatul muncii a unei echipe cu o experiență bogată, acumulată pe parcursul implementării Programului de Dezvoltare a Serviciilor de Susținere în Spațiul Rural, care include proiectele RISP, SRISP, SSEFR, susținute financiar de Guvernul Republicii Moldova, Banca Mondială, Departamentul pentru Dezvoltare Internațională (DFID) al Guvernului Marii Britanii și Departamentului pentru Dezvoltare Internațională (SIDA) al Guvernului Suediei.

Vă doresc tuturor să găsiți în această carte afacerea pe care o căutați și să o implementați cu succes!

Cu mult respect,

Igor Gorașov
Director General,
Unitatea Consolidată pentru Implementarea
Proiectelor Agricole, finanțate de Banca Mondială

Dezvoltarea Businessului Rural

În conformitate cu acordul dintre guvernele Republicii Moldova şi Regatului Unit al Marii Britanii şi Irlandei de Nord, SRISP implementează pe întreg teritoriul ţării componenta „Dezvoltarea businessului rural" a proiectului „Investiţii şi Servicii Rurale" (RISP), cofinanţat de Banca Mondială, DFID şi alţi donatori.

Scopul componentei este crearea unor businessuri rurale private, eficiente şi durabile, ca o metodă de dezvoltare a unei economii rurale sănătoase, echitabile şi prospere.

Până la sfârşitul anului 2005, este planificată crearea a 900 de afaceri rurale private, durabile, înregistrate juridic, atât de profil agricol, cât şi nonagricol.

Crearea unor afaceri noi, viabile şi eficiente (individuale şi de grup, incluzând cooperative de întreprinzători, societăţi cu răspundere limitată sau gospodării ţărăneşti), antrenate în activităţi economice în spaţiul rural oferă populaţiei rurale oportunitatea de a trece mai uşor la o economie orientată spre piaţă. Prin urmare, se îmbunătăţeşte reacţia oamenilor faţă de schimbările cererii de bunuri şi servicii pe piaţă, sporesc investiţiile locale şi sunt create oportunităţi de dezvoltare individuală şi de grup. Dezvoltarea acestor afaceri noi, sporeşte potenţialul de participare a tuturor locuitorilor din spaţiul rural în activitatea de afaceri şi, prin urmare, contribuie la reducerea sărăciei într-un mediu economic competitiv.

Grupul ţintă este populaţia din spaţiul rural, care demonstrează dorinţa de a se implica în crearea şi dezvoltarea afacerilor rurale, fie individual, fie în grup.

Activităţile de bază ale componentei constau în acordarea asistenţei şi consultanţei intensive şi complexe potenţialilor antreprenori rurali, pentru dezvoltarea ideilor lor de afaceri şi crearea unor afaceri viabile. Ca parte integrantă a proiectului RISP, această componentă oferă acces la credite, prin intermediul liniei speciale de creditare şi a celei generale, cât şi sub formă de subvenţie condiţionată acordată beneficiarilor de credite din linia speciala de credit.

Afacerile Rurale create prin suportul componentei sunt afaceri private, create şi gestionate spre beneficiul proprietarilor lor. În majoritatea cazurilor acestea sunt persoane juridice înregistrate legal, structura juridică fiind selectată în concordanţă cu cerinţele operaţionale ale afacerii ce urmează a fi creată, precum şi cu necesităţile şi aspiraţiile fondatorilor.

Asistenţa antreprenorilor rurali în crearea afacerilor noi este acordată gratis şi include identificarea ideilor de afaceri, elaborarea strategiilor de afaceri, identificarea produselor şi a pieţelor de desfacere, asistenţă în elaborarea planurilor de afaceri incluzând toate implicaţiile juridice şi financiare şi facilitarea accesului la finanţare. Suportul este acordat cel puţin pe parcursul primului an de activitate, pentru a asigura dezvoltarea cu succes a afacerii noi.

Au fost contractate patru agenţii de dezvoltare, fiecare fiind responsabilă de o anumită zonă geografică a ţării şi având împreună şaisprezece echipe mobile, alcătuite din câte doi consultanţi, care lucrează direct cu antreprenorii rurali în domeniul dezvoltării ideilor şi afacerilor lor. Pentru stabilirea contactelor directe cu potenţialii beneficiari, echipele sunt susţinute de specialişti locali şi internaţionali, fiind organizate campanii de mediatizare şi vizite în teritoriu.

Până la 1 septembrie 2003, din cele circa 900 de businessuri rurale private ce vor fi create cu susţinerea proiectului, şi-au început activitatea economică cca. 251 de afaceri. Pentru aceste afaceri au fost acordate împrumuturi pe termen mediu şi lung în valoare de peste 44,6 mln. lei, inclusiv 5,5 mln. lei granturi condiţionate. Este de menţionat că pentru realizarea afacerilor, au fost atrase în circuitul economic peste 11,9 mil. lei, contribuţie personală a beneficiarilor în formă de active materiale şi bani lichizi.

Există şi unele greutăţi în implementarea componentei. Una din problemele ce afectează direct succesul este problema gajului, mai exact asigurarea insuficientă a împrumuturilor. Populaţia de la sate, din mai multe motive, inclusiv obiective, dispune de active valoarea cărora nu acoperă necesarul stabilit de legislaţia bancară în vigoare şi politicile de creditare ale băncilor comerciale. Specialiştii proiectului lucrează în vederea rezolvării acestei probleme cât de curând, inclusiv prin intermediul creării unui fond de garantare a împrumuturilor acordate în spaţiul rural.

Creşterea albinelor

Investiţia iniţială	**72 000 MDL**
Vânzări în primul an	**48 350 MDL**
Profit brut (anual)	**35 880 MDL**
Perioada de recuperare a investiţiei	**2 ani**

Descrierea afacerii

În ultimii ani în condiţiile R. Moldova creşterii albinelor se acordă o atenţie sporită odată cu solicitarea produselor agricole (în primul rând a mierii) pe piaţa externă. Creşterea şi exploatarea albinelor este un domeniu profitabil pentru Republica Moldova îndeosebi dacă acest proces este organizat prin intermediul Asociaţiei Apicultorilor. Produsele obţinute de la albine sunt foarte diferite din punct de vedere al originii, compoziţiei, proprietăţilor şi al importanţei pentru om. Mierea, ceara, polenul, propolisul, veninul de albine sunt produse naturale cu un conţinut bogat de elemente biologice. Toate aceste produse pot fi folosite ca mijloace de tratare a diferitor boli. Din alt punct de vedere, albinele au fost, sunt şi vor fi veriga ecologică între floră şi faună, îndeosebi pentru republica noastră, care este o ţară agrară. Încă un aspect important al aportului albinelor îl constituie polenizarea unui şir de culturi agricole, sporind recolta cu 30-60% la floarea soarelui şi livezi iar la legume – chiar până la 200-300%. Conform unor calcule aportul albinelor în această direcţie exprimată financiar este de 100 de ori mai mare faţă de produsele obţinute de la albine.

Avantajele primite de la creşterea albinelor:

- Primirea unor produse ecologice pure;
- Cerere mare pe piaţa internă şi externă;
- Posibilităţi de a exporta produsele apicole;
- Funcţii auxiliare de polenizare a florei şi faunei;
- Afacerea data poate fi organizată şi dezvoltată de către membrii unei familii;

Investiţia necesară

Investiţia în domeniul apiculturii este o investiţie pe termen lung, care poate fi lărgită în dependenţă de dorinţa şi posibilităţile proprietarului. Pentru a iniţia această afacere este nevoie de:

Familii de albini – pentru a lansa o afacere profitabilă iniţial este nevoie de a procura circa 50 familii de albini. Investiţia iniţială în familiile de albini poate fi ulterior rambursată prin vânzarea familiilor noi create sau prin lărgirea afacerii. Preţul unei familii este de 700 lei.

Stupina sau prisaca este locul unde sunt situaţi stupii, căsuţa pentru păstrarea utilajului, inventarului, etc. Terenul dat poate fi proprietate privată sau poate fi arendat. Stupina poate fi de tip staţionar sau mobilă. În primul caz dacă ea va fi plasată în afara localităţii este necesar de a prevedea cheltuielile pentru cumpărarea sau construcţia unei căsuţe, a gardului iar în al doilea caz – procurarea platformei cu roţi.

Stupi – în fiecare stup se plasează cate o familie, deci pentru lansare sunt necesare circa 50 stupi. Costul mediul al unui stup cu 12 faguri este de 600 lei.

Centrifuga pentru colectarea mieri – serveşte pentru extragerea mierii din faguri. Este de dorit utilizarea centrifugii din inox. Costul este de 4 500 lei.

Inventar auxiliar constă din: afumător, mască de protecţie, fumar de stupină, daltă apicolă, cuţit apicol, colector de polen, filtru de miere, tară pentru colectarea mierii – bidoane, hrănitoare, faguri.

Investiţia iniţială			
	Cantitatea	**Costul pe unitate, Lei**	**Total, Lei**
1.Familii de albine (12 faguri)	50	700	35 000
2.Stupi	50	600	30 000
3.Centrifuga	1	4 500	4 500
4.Vase de păstrat mierea	20	75	1 500
5.Inventar apicol			1 000
6.Faguri noi, căsuţă, gard sau platformă cu roţi			
TOTAL			**72 000**

Piaţa de desfacere

Preţul unui kilogram de miere variază în dependenţă de locul de comercializare şi de ambalajul utilizat pentru produsul finit. Principalele consumatori de miere pot fi:

- Cumpărătorii de la pieţele agricole, unde preţul mediu variază de la 25 lei pentru 1 kg la Comrat la 50 lei pentru 1 kg la Chişinău;
- Magazinele specializate create de asociaţiile de apicultori din diferite regiuni ale republicii
- Fabricile Nefis, Bucuria, Franzeluţa, Plaisir
- Supermarketurile Green Hiils, Fidesco, Number One – procură mierea ambalată în borcane a câte 420 gr. sau 1000 gr.
- Întreprinderile specializate în ambalarea mierii – procură mierea la preţul de 25 lei/kg
- Exportatorii de miere – colectează mierea de albini la preţul de 25-30 lei

Desfăşurarea afacerii

Rase de albine. În Republica Moldova cele mai răspândite sunt următoarele rase: *albina carpatină şi albina ucraineană.* Procurarea raselor superioare, cu productivitatea înaltă şi bine aclimatizate la condiţiile climaterice concrete, vor permite obţinerea unor producţii mai înalte şi a unui profit mai mare.

Iniţierea afacerii. Apicultorul începător trebuie să pornească activitatea sa pentru primii 2-3 ani cu stupine de 40 -50 familii. Fiecare apicultor este obligat, pentru bunul mers al stupinei, să ţină evidenţa observaţiilor de bază şi a lucrărilor efectuate în stupină într-un registru unde paralel cu indicatorii pozitiv se înscriu toate situaţiile anormale (apariţia bolilor, defecte apărute la matcă, epuizarea rezervei de hrană, etc.) şi înlăturarea lor urgentă. O condiţie importantă pentru creşterea şi întreţinerea rentabilă a familiilor de albine o constituie cunoaşterea plantelor melifere din zona în care se află stupina, perioada lor de înflorire, precum şi valoarea nectaro-poliniferă.

Ciclul anual al familiilor de albine se împarte în două perioade: perioada activă şi perioada repaos relativ. În ambele perioade apicultorul trebuie să îngrijească corect albinele pentru primirea rezultatelor înalte.

Perioada de repaos relativ a vieţii familiei de albine începe cu răcirea timpului, ouatul mătcii se reduce complet, albinele reaşează rezervele de hrană, albinele se află în stare de inactivitate, care durează până la depunerea primelor ouă de către matcă. În această perioadă este important de asigurat ventilaţia corectă a stupilor, de protejat de diferiţi atacatori (şoarecii), de vizitat stupina de 2-3 ori pe săptămână, de efectuat administrarea corectă a hranei. Tot în perioada de repaos se efectuează lucrările de însârmuirea ramelor, repararea stupilor, achiziţionarea inventatului apicol necesar.

Perioada activă. Începutul perioadei de activitate se consideră depunerea de către matcă a primelor ouă, ţi încep a creşte primele larve. La temperatura aerului de 12 grade C la umbră albinele fac primele zboruri de curăţare. În această perioada apicultorul trebuie să:

- dirijeze instinctul de înmulţire a albinelor, fapt care contribuie la formarea unor familii puternice, sănătoase şi capabile de muncă pentru culesul principal;
- administreze corect hrana, pentru o bună dezvoltare în primăvară în fiecare familie de albine trebuie să existe 8-10 kg miere;
- amplaseze familiile în zone bogate în plante melifere, în scopul obţinerii unor recolte de miere bogate şi constante;

Boli şi dăunători ai albinelor. Bolile nu numai că reduc productivitatea albinelor dar şi duc la pierea stupilor. Bolile care atacă familiile de albine sunt: bolile virotice, bacteriene, bolile micotice, bolile parazitare, boli ale puietului, boli ale mătcii, boli ne infecţioase.

Cei mai răspândiţi dăunători sunt:

Denumirea dăunătorului	Descriere	Măsurile de combatere
Libelulele	Insecte cu două perechi de aripi mari, cu cap mare, abdomen lung şi îngust.	Stupii nu vor fi puşi în apropierea apei, iar în stupină se va asigura prezenţa apei.
Şoarecii	De câmp, de casă	Momeli
Viespile	Insecte asemănătoare cu albinele cu trup mai mare si culoare gălbie închisă.	Se vor distruge cuiburile, iar în stupine se vor pune sticle de culoare deschisă în care se toarnă soluţie de miere şi polen, sau oţet unde ele intră şi nu pot ieşi.

Important:

- Familiile de albine folosesc baza meliferă de pe un teritoriu din jur, pe o rază de 2-3 km de la stup;
- Pentru creşterea 1 kg de albină, familia consumă circa 1,2 kg de miere şi 1 kg de polen;
- În timpul culesului controlul stupilor se reduce la minimum, pentru a evita deranjarea albinelor;
- Unificarea cu familii bolnave este interzisă categoric;
- Lărgirea cuibului se efectuează în luna iunie şi este o acţiune care se desfăşoară periodic la câteva zile;

Analiza veniturilor şi cheltuielilor

Pentru a calcula venitul brut s-a folosit recolta medie de miere de la o familie de 31 kg, deci de la 50 de familii de albini se colectează 1550 kg. Comercializarea mierii la preţul de 30 lei/kg permite încasarea unui venit anual de 37500 lei. Un al doilea produs comercializat în urma creşterii albinelor este ceara. O familie de albine produce 200-300 gr de ceară, care poate fi comercializată la preţul de 35 lei pentru 1 kg. Apicultorul poate de asemenea încasa venit de la polenizarea plantelor, care anual se estimează la 30 lei pentru o familie.

Volumul anual de miere			
	Num. de familii	**Productivitate medie anuală, kg**	**TOTAL, kg**
Volumul de miere	50	31	1 550
Volumul de ceară	50	0,2	10

Prognoza vânzărilor anuale			
Denumirea produsului	**Cantitatatea**	**Cost unitar, Lei**	**Total, Lei**
1. Miere, kg	1 550	30	46 500
2. Ceară, kg	10	35	350
3. Venit de la polenizarea plantelor, familii	50	30	1 500
TOTAL			**48 350**

Prognoza veniturilor şi cheltuielilor anuale				
	Unit. de măsură	**Cantitatea**	**Preţ unit/lei**	**TOTAL**
A. VÂNZĂRI NETE				**48 350**
B.CHELTUIELI DIRECTE				**4 750**
1.Zahăr	kg	500	7	3 500
2.Medicamente			1 250	1 250
C. CHELTUIELI INDIRECTE				**2 500**
1.Cheltuieli administrative şi comerciale				2 000
2.Cheltuieli de transport				500
D. Alte cheltuieli şi cheltuieli neprevăzute (15%)				**1 100**
E. Impozite şi taxe				**4 120**
1.Impozitul funciar			110	110
2.Taxa pentru utilizarea spaţiului verde		250	15	3 750
3.Taxa de folosire a drumurilor			130	130
4.Fondul social			130	130
G.TOTAL (B+C+D+E+F)				**12 470**
MARJA BRUTĂ (A - G)				***35 880***
MARJA BRUTĂ , %				***74%***

Sursa: "Ghidul apicultorului" , Mihai Beşliu, Nicolae Bucătaru, Chişinău 2003.

Creşterea iepurilor de casă

Investiţia iniţială	**28 000 MDL**
Vânzări în primul an	**67 515 MDL**
Vânzări în anul II	**231 000 MDL**
Profit brut (pentru anul I)	**33 720 MDL**
Profit brut (pentru anul II)	**135 000 MDL**
Perioada de recuperare a investiţiei	**10 luni**

Descrierea afacerii

Deşi **creşterea iepurilor de casă** este o ramură secundară a sectorului zootehnic, ea necesită puţine cheltuieli îndeosebi la faza de iniţiere a afacerii şi ar putea fi destul de rentabilă pentru orice gospodărie ţărănească. În Republica Moldova cu 10-15 ani în urmă cunicultura era destul de dezvoltată, iar în prezent, ca şi în agricultura în ansamblu, este în declin. Factorii cei mai importanţi care au condus la această diminuare sînt lipsa pieţei de desfacere a produselor de bază (cărnii şi blănitelor) şi apariţia diverselor epidemii printre iepuri, ca o consecinţă a nerespectării de către crescători a măsurilor profilactice sau a folosirii unor preparate farmaceutice necalitative. Furajele pentru animale sunt la îndemâna fiecărui gospodar. Această ocupaţie nu necesită un efort fizic prea mare, fiind practic nevoie de a hrăni animalele de trei ori pe zi. Un prim avantaj constă în faptul că ei pot fi crescuţi în spaţii reduse, consumând în principal hrană vegetală sau produse şi deşeuri vegetale ce se găsesc în orice gospodărie ţărănească. Un alt avantaj este că iepurii de casă se înmulţesc foarte repede. O iepuroaică fată de trei-şase ori pe an şi în mod obişnuit se obţin cinci-şapte pui la o fătare. Puii cresc şi se dezvoltă foarte repede. Iepuroaicele tinere pot fi date la reproducţie la 7 - 8 luni. Iepurii tineri pot fi sacrificaţi la vârsta de 3-4 luni, având greutate de 2 -2,5 kg. Carnea de iepure este gustoasă, dietică şi are puţină grăsime. Un al doilea produs secundar este blana, care poate fi comercializată la fabricile de confecţii. Afacerea planificată poate oferi un imbold important în privinţa orientării spre restabilirea acestei ramuri în condiţiile noastre.

Investiţia necesară

Pentru lansarea afacerii este nevoie de teren, hale şi eventual depozite, cuşti pentru păstrarea iepurilor, potenţial biologic şi inventar auxiliar. Pentru a începe afacere medie este necesar de a procura circa 40 de femele si 4 masculi (1 mascul la 10 femele).

Teren – Pentru lansarea afacerii date este nevoie de un teren cu suprafaţa de circa 40 m^2 unde vor fi plasate baterii de cuşti suprapuse. Pentru argumentarea afacerii au fost luate în calcul 250 m^2.

Cuşti – Dimensiunile cuştii depind de rasa, vârsta şi producţia iepurelui, precum şi de spaţiul de care dispune gospodăria ţărănească. Aceste dimensiuni sunt cam următoarele: lăţimea (deschiderea) 70-100 cm; adâncimea – 60 cm; înălţimea 50 – 60 cm. Deci, pentru 40 de femele de reproducere sunt necesare 40 de cuşti de dimensiunile menţionate mai sus, iar pentru 4 masculi 4 cuşti mai mici în jumătate. O cuşcă construită în cadrul gospodăriei ţărăneşti valorează în mediu 150 lei. Astfel investiţia medie în spaţiu de plasament se estimează la 6 600 lei. De asemenea, va fi necesar de procurat 30 de cuşti pentru tineret. Costul unei cuşti este de 150 lei. Într-o cuşcă se pot creşte 7-8 iepuraşi.

Potenţialul biologic – Pentru iniţierea afacerii este nevoie de a procura circa 40 de femele şi 4 masculi de rasă. Preţul mediu a unui iepure de rasă este de 350 lei bucata. Investiţia în potenţialul biologic se ridică la 15 400 lei.

Inventar auxiliar – furajatoare, adăpătoare, cuiburi pentru fătat, etc.

Investiţia iniţială

	Cantitatea	Costul pe unitate, Lei	Total, Lei
1. Potenţialul biologic (iepuri de rasă)	44	350	15 400
2. Cuşti şi echipament	44	150	6 600
3. Cuşti pentru tineret	30	150	4 500
3. Material auxiliar			1 500
TOTAL			**28 000**

Piaţa de desfacere

Iepurii de casă sunt valorificaţi în mai multe feluri. În principal, ei sunt crescuţi pentru carne. Carnea de iepure este delicioasă, după gust este asemănătoare cu ce de pasăre. Fiind uşor digerabilă, ea se utilizează atât pentru consum imediat, cât şi pentru conservare.

Preţul mediu la care se poate realiza 1 kg de carne de iepure este de 40 lei. Carnea de iepure poate fi comercializată prin:

- pieţele agricole locale şi pieţele agricole municipale – carnea poate fi realizată personal de fermier sau prin vânzător angajat, în acest caz preţul de vânzare va scădea cu 20-30% în variaţie de volumul propus
- magazine specializate – primesc spre realizare carnea ambalată în conformitate cu standardele şi procură cantităţi constante periodic în dependenţă de cererea existentă. Cu producătorul încheie contract de cumpărare
- restaurante - încheie contracte pentru procurarea cantităţilor constante (circa 30 kg lunar)

Cererea de piaţă este relativ constantă, mai mare în preajma sărbătorilor. Cum costurile de producţie sunt mult mai reduse decât la alte animale domestice, comercializarea la un preţ mai scăzut va face ca vânzările să crească. Pentru sacrificare greutatea optimă este de 2 – 2,5 kg, greutate care, în funcţie de specie se atinge la trei – patru luni.

Desfăşurarea afacerii

Rase de iepuri. În Republica Moldova cele mai răspândite rase de iepuri sunt:

- Rasele mare se folosesc pentru carne, au greutate de peste 5 kg, suprafaţa blănii 2000 cm^2 şi o viteză de creştere mare. Drept exemplu pot servi Uriaşul alb, Uriaşul sur, Fluture, Berbec.
- Rasele mijlocii se folosesc pentru carne-blană. Au masa corporală de 3-5 kg, blana este mai mică comparativ cu rasele mari şi poate fi de cele mai diverse culori. Drept exemplu pot servi Chinchila mare, Argintiu, Negru-roşcat, Neozeelandez alb.

Iniţierea afacerii. Există mai multe variate de creştere a iepurilor de casă. În funcţie de amplasarea afacerii şi de mijloacele disponibile se poate aplica una din cele patru sisteme de reproducţie: sistemul de reproducţie moderat sau lent, sistemul de reproducţie semi - intensiv, sistemul de reproducţie intensiv, sistemul de reproducţie foarte intensiv.

În gospodăriile ţărăneşti este util de aplicat sistemul de reproducţie semi - intensiv. În procesul căruia se recomandă nu mai mult de 4 fătări pe an la o singură femelă. Intre 2 cicluri de înmulţire se recomandă o pauză de 3-4 luni. Aceasta îmbunătăţeşte sănătatea femelei.

Iepurele de casă crescut în sistemul semi - intensiv îşi petrece toată viaţa în cuşcă. Cuşca trebuie să satisfacă anumite condiţii:

- să protejeze iepurele contra diferitor condiţii climaterice şi să nu permită accesul altor animale;
- să asigure suficient spaţiu de mişcare şi să fie dotată cu mijloace necesare hrănirii şi adăpării;
- să aibă amenajat cuibul de fătare şi creştere a puilor;
- să permită curăţarea şi dezinfecţia ei cu uşurinţă, să ofere condiţii zooigienice corespunzătoare prevenirii şi combaterii bolilor;
- să fie durabilă şi ieftină.

Reproducţia iepurilor. Maturitatea sexuală la iepuri apare la vârsta de 3 – 3,5 luni, însă se admite împerecherea la 7-8 luni. De asemenea nu se admite împerecherea înrudită. Trebuie de ţinut cont că în cazul formării nucleului de prăsilă în propria gospodărie apare necesitatea efectuării evidenţei zootehnice şi a organizării muncii de selecţie. În scopul obţinerii unui profit mai mare se poate folosi fenomenul *heterozis* (15-20%), însă pentru aceasta este necesar ca formele parentale sa fie din rase diferite, spre exemplu, uriaşul sur, uriaşul alb, fluture, neozelandez alb, california şi respectiv generaţia întâi va fi crescută pentru carne. Însămânţarea poate fi naturală (monta) şi artificială. Masculul şi femela trebuie să fie aproximativ de aceeaşi mărime. Dacă el este mai mare, iepuraşii pot fi prea mari şi vor muri din cauza unei naşteri dificile.

Gestaţia la iepurii de casă constituie în medie 30 zile. Stabilirea gestaţiei se face la 9-14 zile după montă printr-o palpare uşoară a abdomenului. Fătarea cel mai des are loc noaptea sau spre dimineaţă. O condiţie obligatorie este ca în timpul fătării să fie apă, întrucât lipsa ei chiar pe un termen scurt duce la canibalism (iepuroaica îşi mănâncă puii). Femele exploatate în sistemul de reproducţie semi-intensiv pot fi utilizate la reproducţie timp de 3-4 ani, iar masculii timp de 2-3 ani.

Hrănirea iepurilor. Fiind un animal rozător şi erbivor, iepurele poate fi hrănit cu orice furaje crescute în gospodărie. El poate valorifica nutreţuri de origine vegetală care sunt reprezentate de plante verzi, ca: pelinul, susaiul, salvia, trifoiul, lucerna, troscotul, etc. Din fructe şi legume pot fi folosite: varza, salata, morcovul, cartofii, merele, etc. În sezonul rece iepurele se alimentează cu fân, concentrate şi suculente.

Consumul lunar de nutreţ pentru potenţialul biologic iniţial şi pentru tineretul reprodus

Specificare	în perioada de exploatare, kg	Preţ, kg/lei	TOTAL MDL	în perioada de maturizare, kg	Preţ, kg/lei	TOTAL MDL
1. Cereale	1,20	2,3	2,76	0,80	2,3	1,84
2. Nutreţuri suculente	10,00		0,00	6,00		0,00
3. Tărâţe	0,40	2	0,80	0,20	2	0,40
4. Şrot de floarea soarelui	0,40	2	0,80	0,25	2	0,50
5. Furaje verzi*	12,00			8,00		
6. Fân	3,00			2,00		
TOTAL	**27,00**		**4,36**	**17,25**		**2,74**

** - lucerna, porumb, etc.*

Combaterea bolilor. Bolile frecvente la iepurii de casă: Stomatita infecţioasă, Rinita infecţioasă, Pasteureloza, Boala hemoragică, Mixomatoza, Coccidioza, Râia. La momentul apariţiei simptoamelor de boală trebuie contactat medicul veterinar local. Pentru combaterea bolilor menţionate trebuie de hrănit iepurii conform raţiilor stabilite pentru vârsta respectivă şi de efectuat vaccinarea iepurilor de 2 ori pe an.

Important:

- pentru comercializarea cărnii de iepure trebuie de primit certificat veterinar de calitate a cărnii de la Centrul Veterinar Local;

Analiza veniturilor şi cheltuielilor

Iepurele de casă sunt o specie foarte rentabilă. De la 40 iepuroaice se obţin 800 iepuri tineri (40 X 4 fătări an X 5 iepuri la o fătare = 800 iepuri). În procesul de creştere apar pierderi care pot fi valorificate la 10% de la numărul iepurilor fătaţi (80 iepuri). Pentru lărgirea afacerii vom mări şepetul cu 70 de femele şi 7 masculi, deci pentru comercializare vor rămâne 643 de capete. Greutatea medie a unui iepure sacrificat este de 2-3 kg.

Al doilea produs primit de la creşterea iepurelui de casă este blana de iepure. Blana de iepure nu are la momentul de faţă cerere suficientă pe piaţa republicii din motivul micşorării numărului de fabrici de confecţii care folosesc acest tip de blană pe scara industrială, însă există perspectiva atât creării noilor întreprinderi cât şi a reorientării a celor existente spre fabricarea articolelor de îmbrăcăminte care vor folosi blănurile naturale, fapt ce va permite realizarea acestui produs în viitor. Blăniţele de iepuri pot fi comercializate la un preţ aproximativ de 5 lei pe bucată.

Volumul anual de carne (până la reproducerea lărgită)			
	Num. de capete	**Cantitate, kg**	**TOTAL**
Volumul de carne	643	2,5	1 607,5

Prognoza vânzărilor anuale				
Denumirea produsului	**U.M.**	**Cantitate**	**Cost unitar, Lei**	**Total, Lei**
Carne de iepure	kg	1607,5	40,0	64 300
Blană de iepure	buc	643	5,0	3 215
TOTAL				**67 515**

Prognoza veniturilor şi cheltuielilor pentru creşterea iepurilor (până la reproducerea lărgită)				
	Unit. de măsură	**Perioada, luni**	**Preţ, unit/lei**	**TOTAL MLD**
A. VÂNZĂRI NETE				67 515
B.COSTUL MATERIALELOR				30 668
Nutriţia potenţialului biologic iniţial, 44 capete	kg	12	4,36	2 302
Nutriţia în perioada de maturizare, 800 capete	kg	4	2,74	8 768
Nutriţia în perioada de exploatare				
- 610 capete pentru sacrificare	kg	4	4,36	10 638
- 70 capete pentru mărirea şepetului	kg	8	4,36	2 442
Medicamente pentru 844 capete			1	1 688
Alte elemente ce ţin de nutriţie (20% din nutreţuri)				4 830
C. Alte cheltuieli şi cheltuieli neprevăzute* (10%)				3 067
** - consum de energie electrica, apa, adăpost, etc.*				
D. Impozite şi taxe				60
Impozitul funciar				28
Fondul social				32
E. TOTAL (B+C+D)				***33 795***
MARJA BRUTĂ (A - E)				***33 720***
MARJA BRUTĂ , %				***50%***

Pentru anul II al activităţii (reproducere lărgită – 2200 capete pentru sacrificare) se obţine un profit brut de circa 135 mii lei marja brută constituind 58%.

Sursa: „Iepurii de casă. Creşterea şi valorificarea", Marian Bura, Bucureşti,1995
„Principiile de bază de creştere a iepurilor domestici", V. Efros, M. Bejenaru, Iacob Curchi, Chişinău, 2003

Creşterea struţilor

Investiţia iniţială	182 038 MDL
Vânzări în primul an	427 800 MDL
Profit brut (pe an)	318 972 MDL
Perioada de recuperare a investiţiei	4 ani

Descrierea afacerii

Struţul a fost domesticit în secolul 18 în Africa de Sud iniţial pentru penajul său valoros. Populaţia mondială de struţi reprezintă circa 400 milioane de capete, din care 90% cresc la ferme şi grădini zoologice şi doar 10% în libertate. Struţii sânt crescuţi astăzi în special pentru carnea lor roşie foarte sănătoasă, pentru pieile superbe şi pentru pene şi puf, precum şi pentru uleiul utilizat la realizarea produselor de îngrijire a pieii. Carnea de struţ este un substituit ideal pentru carnea de vacă, deoarece are gust asemănător, grăsime mult mai puţină şi, în nici un caz, nu este contaminată cu boala vacii nebune. Din punct de vedere a crescătorilor, struţii sînt animale foarte rezistente, se adaptează repede şi uşor în diverse clime şi pot fi crescuţi aproape în orice ţară.

Avantajele de creştere a struţilor sunt: utilizarea zonelor abandonate sau ne folosite în agricultură; hrana principală constituie produsele naturale (ex: lucerna verde şi grăunţe); productivitatea nelimitată - un trio (1 mascul şi 2 femele) poate fi productiv timp de 30 de ani; investiţii limitate în echipamente, construcţii, timp şi personal; piaţa de desfacere receptivă şi în creştere; calitatea şi valoarea foarte ridicată a pielii.

Investiţia necesară

Investiţia iniţială pentru lansarea acestei afaceri constă din:

1. Hala şi ocolul - aceste suprafeţe pot exista deja în gospodărie sau pot fi procurate
2. Potenţialul biologic (pentru a începe această afacere este suficient de procurat una sau două familii, familia constă din 2 femele şi 1 mascul)
3. Alte materiale auxiliare utilizate la creşterea struţilor

Pentru această afacere există câteva oportunităţi de lansare: procurarea păsărilor mature, procurarea puilor tineri de 3-6 luni pentru creşterea lor ulterioară sau procurarea ouălelor pentru scoaterea puilor. Fiecare din aceste metode are costurile şi riscurile sale.

Procurarea potenţialului biologic este momentul de bază în procesul de formare a fermei. El trebuie în cea mai mare măsură importat, deoarece în Moldova există doar câteva ferme de struţi începătoare însă ele nu comercializează potenţial biologic pentru reproducere. Oferte sunt multe, însă pentru fermierii din Moldova sursele cele mai avantajoase de struţi sunt fermele din România (adresă de contact: office@struti.ro şi site www.struti.ro).

Investiţia iniţială pentru creşterea struţilor în anul I, II, III de viaţă, MDL

	Unit	Cantit.	Preţ, unit/lei	Anul I	Anul I	Anul III	TOTAL
A. ACTIVE MATERIALE							23 500
Hala şi ocolul	ha	0,5	15 000	7 500			7 500
Instalaţie de măcinare a cerealelor	buc.	1	3 000	3 000			3 000
Incubator	buc.	1	8 000	8 000			8 000
Generator	buc.	1	5 000	5 000			5 000
B. COSTUL MATERIALELOR							68 184
Potenţialul biologic	buc.	6	4 650	27 900			27 900
Nutreţuri combinate	kg		223,80	8 057	16 114	16 114	40 284
C. Operaţiuni Manuale							78 000
Îngrijirea şi hrănirea	om/lună	1	1 300	7 800	15 600	15 600	39 000
Medic veterinar	om/lună	1	1 300	7 800	15 600	15 600	39 000
D. Cheltuieli operaţionale							3 000
Cheltuieli de transport, lunar		12	100	600	1 200	1 200	3 000
E. Alte chelt. şi chelt. neprevăzute (5%)							8 634
F. Impozite şi taxe							720
Impozitul funciar			110	110	110	110	330
Fondul social			130	130	130	130	390
TOTAL (A+B+C+D+E+F)							**182 038**

Piaţa de desfacere

Struţul este o pasăre de la care se poate vinde totul – ouă, carne, pene şi pielea, puii – la preţuri fabuloase.

1. **Ouă** – sunt foarte căutate pentru incubare, decor şi încondeiere. Ouăle pot fi folosite şi pentru consum, un ou are 14-18 cm lungime, 12-15 cm diametru şi în mediu 1,1-1,6 kg; cu alte cuvinte un ou de struţ este echivalent cu 24 ouă de găină.

Preţul mediu a unui ou pentru ecloziune valorează de la 100-150 USD iar unui de masă 10-15 USD. Costul coajei e de la 5-7USD, care se utilizează pentru confecţionarea suvenirelor. Ouăle de struţ pot fi comercializate în restaurante la preţul de 10 USD. Pentru aceasta se stabilesc relaţii de parteneriat şi restaurantele comandă cantitatea necesară fermierului. În Chişinău există restaurante a căror specialitatea casei sunt ouăle de struţ.

2. **Puii de struţ** – un alt produs preţios şi uşor comercializat. Costul lor variază între 300-500 USD, cea ce permite începătorilor să iniţieze afacerea cu cheltuieli mai mici (un struţ matur pentru comparaţie costă 1500 – 3000 USD). Acest gen de afacere este foarte profitabil însă puţin dezvoltat în republica noastră, cointeresarea mai multor fermieri de a creşte struţi va permite crearea unei baze importante de carne, piele şi pene de struţ.
3. **Pielea de struţ** – este un produs foarte popular pentru confecţionarea hainelor, încălţămintei şi a tapiţăriei. Un struţ matur poate produce 1,5 m^2 piele, iar din ea se poate confecţiona 4 perechi de cizme. Pielea este foarte moale, dar rezistentă şi uşor de prelucrat. Preţul pentru 1m^2 de piele de struţ în Europa este de 240 – 280 USD.
4. **Penele** – sunt cele mai căutate produse, datorită durabilităţii sale, dar şi datorită faptului că sunt foarte mătăsoase. Sunt utilizate în Industria Modei şi Energetică pentru calităţile sale antiseptice. Preţul pentru o pană variază între 50 – 70 USD.
5. **Carnea** – este promovată ca una din cele mai sănătoase cărni, cu un conţinut foarte scăzut de grăsimi şi calorii faţă de carnea de vacă, porc, pui sau curcan. De asemenea carnea de struţ este săracă în colesterol. Preţul pentru 1 kg este de 20-30 USD. Pentru exportul cărnii de struţ este de dorit colaborarea cu alţi crescători de struţi din Moldova.
6. **Uleiul de struţ** – are însemnate proprietăţi terapeutice, fiind folosit în industria cosmetică la prepararea cremelor pentru îngrijirea tenului.

Desfăşurarea afacerii

Potenţialul biologic. Struţii sunt crescuţi fie pentru reproducţie, fie pentru carne, piele şi pene. În cazul creşterii pentru sacrificare vârsta optimă este de 12-14 luni. Pentru reproducţie este necesar ca femele sa aibă 2 ani iar masculii peste 3 ani. Pentru creşterea păsărilor se utilizează familia din 1 mascul şi 2 femele. Fermierul trebuie să aleagă numărul de familii pe baza calităţilor reproductive, a spaţiului avut la dispoziţie şi de piaţa de desfacere a produselor propuse.

Modalităţi de a începe această afacere sunt câteva, şi anume: Ouă –Pui. Cumpărarea de ouă sau pui „de o zi" este cea mai ieftină metodă de a începe, în acest caz şi dezavantajele fiind numeroase:

- Mortalitatea la puii nou născuţi este foarte mare;
- Necesitatea echipamentului special de incubare;
- Există posibilitatea obţinerii a prea multor pui de acelaşi sex;
- Reproducerea se începe doar după 2-3 ani.

Puii trebuie crescuţi într-un mediu curat şi hrăniţi după un program bine structurat. Deci lansarea afacerii în acest mod are riscul destul de ridicat. Păsările pot fi comercializate doar după 3-6 luni sau după 2-3 ani deja pentru reproducere.

Pui de 3-6 luni. Cumpărarea de perechi de pui de 3-6 luni este mai eficientă, perechile fiind catalogate după mărime şi conformitatea sexului. Dezavantajele fiind mortalitatea înaltă până la 6 luni şi timpul după care se obţin primele beneficii este destul de mare 2-3 ani până când păsările ajung la vârsta de reproducere.

Perechi la 2 ani sau struţi reproducători. Avantajul procurării familiilor este că sunt pe punctul de a se reproducere. Sunt rezistenţi şi se pot singuri proteja şi asigura. Zgomot, bătăi dese din aripi şi dansuri prevestesc primele ouă.

Păsări reproducătoare (mai mari de 3 ani). Este cea mai rapidă modalitate de a obţine profit, însă şi cea mai costisitoare. Dar sunt în acelaşi timp rezistenţi, pot fi uşor exportaţi, produc ouă şi pui de calitate, sunt o soluţie pentru crescătorii pe termen lung, pot depune circa 70-100 ouă pe an.

Hrănirea struţilor. Este un factor important care influenţează creşterea unor păsări sănătoase şi productive. În ciuda mărimii sale, struţul este una din cele mai economice specii în ceea ce priveşte hrana. Cu toate acestea, amestecul corect al alimentaţiei este o problemă delicată. Struţii sunt nişte animale erbivore, hrănindu-se în principal cu lucernă şi anumite tipuri de grăunţe. Amestecul de mâncare trebuie să conţină circa 16-22% proteine. Raţiile pentru struţii de reproducere trebuie să conţină un supliment de calciu. O altă problemă a nutriţiei struţilor este legată de obiceiul de a mânca orice este strălucitor, mai ales puii. De aceea este de dorit de ei să fie ţinuţi într-un spaţiu curat, fără resturi pe el. Este necesară prezenţa unei surse de apă curată în ocolul struţilor. Raţia zilnică a unui pui este de 0,5 -1 kg de grăunţoase şi nutreţuri verzi. Raţia zilnică a unui struţ matur este de 2,5 -3,5 kg de grăunţoase şi nutreţuri verzi.

Consumul lunar de nutreţ pentru pui-struţi şi struţii maturi

Specificare	Cantitatea struţ matur, kg	Preţ kg/lei	TOTAL MDL	Cantitatea pui-struţ, kg	Preţ kg/lei	TOTAL MDL
1. Cereale,kg	66.0	3,5	231.0	15.0	3,5	52.5
3. Şroturi,kg	20.0	1	20.0	9.0	1	9.0
4. Minerale,kg	7.0	1	7.0	3.7	1	3.7
5. Vitamine,kg	3.0	15	45.0	3.0	15	45.0
6. Nutreţuri verzi						
TOTAL	**96.00**		**303.0**	**30.7**		**110.2**

Bolile. Struţul este o pasăre foarte sănătoasă şi robustă, aptă să suporte toate condiţiile climaterice, începând cu tropice şi până la cele mai reci regiuni din nord. Nu se îmbolnăveşte uşor, sensibilităţi sau îmbolnăviri ale struţilor apar doar ca urmare a unei alimentaţii necorespunzătoare sau a unor condiţii proaste de adăpost. Mai mult expuşi la boli sunt puii până la 3 luni.

Analiza veniturilor şi cheltuielilor

Produsul de bază a fermei de struţi începătoare sunt ouăle. Struţul începe ouatul după maturitate (în anul 4 de reproducţie), productivitatea anuală medie este de 50 ouă de la o femelă. Ouăle pot fi comercializate atât pentru consum curent cât şi pentru lărgirea lotului de păsări. De la 2 femele în primul an de maturitate se vor primi circa 100 ouă din care 50 pot fi comercializate pentru consum la un preţ de 10 USD primind un venit mediu de 6 900 lei, iar de la comercializarea a 32 pui (50 x 35% rebut în procesul de incubare) de 3-6 luni cu preţul de 300 USD se poate încasa un venit de 144 900 lei. Al treilea produs obţinut sunt penele şi puful de struţ, de la un struţ matur se poate obţine circa 20 kg de pene la preţul de 250 USD, cele mai preţioase sunt penele de mascul, deci vénitul brut de la realizarea penelor obţinute de la 4 masculi va fi de 276 000 lei. Venitul mediu obţinut va fi de 332 234 lei, dar trebuie de avut în vedere că pentru realizarea acestor venituri fabuloase trebuie de obţinut contracte de export.

Prognoza veniturilor şi cheltuielilor pentru creşterea struţilor în anul 4 de reproducţie, MDL

	Unit	Cantit.	Perioada, luni	Preţ, unit/lei	Anul IV	TOTAL
A. VÂNZĂRI NETE					427 800	427 800
Ouă	buc.	50		138	6 900	
Pui între 3-6 luni	capete	35		4140	144 900	
Pene	kg	80		3450	276 000	
B. COSTUL MATERIALELOR					68 697	68 697
Nutreţuri combinate (maturi)	kg	6	12	223,80	21 816	
Nutreţuri combinate (pui)	kg	35	12	92,20	46 284	
Energie electrică (incubator)	kw/zi	17	1,5	0,78	597	
C. OPERAŢIUNI MANUALE					31 200	31 200
Îngrigirea şi hrănirea	om/lună	1	12	1300	15 600	
Medic veterinar	om/lună	1	12	1300	15 600	
D. CHELTUIELI OPERAŢIONALE					3 600	3 600
1. Cheltuieli de transport		1	12	300	3 600	
E. Alte chelt. şi chelt. neprevăzute (5%)					5 091	5 091
F.IMPOZITE ŞI TAXE					240	240
Impozitul funciar				110	110	
Fondul social				130	130	
G.TOTAL (B+C+D+E+F)						**108 828**
MARJA BRUTĂ (A-G)						**318 972**
MARJA BRUTĂ, %						**74%**

Sursa: Revista „Idei de Afaceri", Nr.10, 2002 pag.4-6.
„Creşterea struţilor", A.Rahmanov, Moscova, 2001.

Creşterea curcanilor

Investiţia iniţială	**18 780 MDL**
Vânzări în primul an	**43 000 MDL**
Profit brut (pe an)	**15 011 MDL**
Perioada de recuperare a investiţiei	**15 luni**

Descrierea afacerii

În R. Moldova creşterea **curcanilor** şi producerea cărnii de curcă ocupă ultimul loc în structura producerii cărnii de pasăre. Aceasta este determinat de cerinţele mari ridicate de tehnologia de creştere şi nutriţie a acestora. Totodată carnea de curcă este cea mai dietică şi valoroasă având calităţi nutritive înalte. Dacă e să comparăm masa vie a păsărilor domestice, curca matură cântăreşte circa 13-20 kg, faţă de găină care cântăreşte doar 2,5-3,5 kg. Curcă creşte până la vârsta de 7– 8 luni dar poate fi sacrificată deja la 3 – 4 luni, atingând la această vârstă greutatea de 7-10 kg. Pe parcursul unui an productiv o femelă atinge o producţie de peste 100 ouă, de la care se pot obţine cca. 70-75 curculiţe. În dependenţă de masa folosită la o curcă se va produce până la 450-500 kg de carne. Sacrificarea curcilor pentru carne se face în funcţie de cerinţele pieţei, respectiv la 100-140 şi chiar mai multe zile în dependenţă de modul de utilizare a cărnii de către consumator.

Investiţia necesară

O afacere medie poate fi iniţiată cu un lot de circa 300 capete, din care corelaţia dintre masculi şi femele trebuie să fie de 1:7. Pentru crearea unei ferme de curcani în mediul rural este nevoie de:

Hala – spaţiul utilizat trebuie să fie curat, bine aerisit, dezinfectat. Curcile pot fi întreţinute în cotețe capitale şi şoproane, e de dorit de separat masculii de femele ca ele să fie mai puţin deranjate în timpul împerecherilor naturale. Coteţul trebuie împărţit în compartimente unde se vor plasa câte 30-50 femele în fiecare. Solariile trebuie prevăzute obligatoriu 0,5 capete la $1m^2$. Densitatea în hală 1,5 capete la $1m^2$. Pentru argumentarea afacerii a fost luată în calcul o suprafaţă de 0,5 ha.

Incubator – pentru incubarea ouălelor va fi necesar procurarea unui incubator. Luând în considerare volumul afacerii date, se poate începe cu un incubator de capacitate medie, costul unui incubator este de **8000 lei.**

Generator – În perioada de incubare există riscul deconectării energiei electrice, pentru ne întreruperea procesului de ecloziune este nevoie de generator de energie electrică. Costul unui generator de mâna a doua este de **5000 lei.**

Instalaţie de măcinare a cerealelor – pentru pregătirea şi obţinerea nutreţurilor în condiţii casnice mai economе. Costul este de **3000 lei,** cu capacitatea de 500 kg/oră.

Materiale auxiliare – Cuibare, Adăpătoare, Jgheaburi ,etc.

Investiţia iniţială			
	Cantitatea	**Costul pe unitate, Lei**	**Total, Lei**
1. Echipament:			
- Adăpătoare	20	50	1 000
- Jgheaburile	20	50	1 000
2. Potenţialul biologic (ouă de rasă)	390	2	780
3. Incubator	1	8 000	8 000
4. Generator	1	5 000	5 000
5. Instalaţie de măcinare a cerealelor	1	3 000	3 000
TOTAL			**18 780**

Piaţa de desfacere

Preţul mediu la care se poate realiza 1 kg de carne de curcan este de 25 lei. Piaţa de desfacere a producătorilor de carne de curcan depinde de zona în care este amplasată ferma de curcani. Cererea preponderentă la carnea de curcan creşte în perioada sărbătorilor.

Carnea de curcan poate fi realizată prin intermediul:

- pieţelor agricole – comercializarea cărnii la pieţe poate fi desfăşurată de fermier personal, de un angajat permanent la piaţă sau poate fi vândută en-gros angajaţilor pieţei agricole. Comercializarea prin aceste trei canale are avantajele şi dezavantajele sale: preţul - dacă în primul şi al doilea caz fermierul îşi stabileşte preţul dorit, în cazul trei preţul scade cu 30-35%, deoarece nu sunt achitate: taxa de piaţă, salariul angajatului şi alte cheltuieli neprevăzute.
- magazinelor specializate în carne – cantităţile de procurare sunt constante, sunt încheiate contracte de cumpărare-vânzare, preţul este mai mic cu 30-35% decât preţul de piaţă
- întreprinderilor producătoare de salamuri şi mezeluri (Carmez, Basarabia Nord, Sunset, producătorii de mezeluri mici şi mijlocii) – colaborarea cu întreprinderile mari producătoare de mezeluri şi salamuri necesită stabilirea relaţiilor de parteneriat prin contracte.

Desfăşurarea afacerii

Rasele de curci sunt într-un număr mai mic decât galinaceele şi se clasifică luând în consideraţie greutatea şi conformaţia corporală, culoare penajului. Cele mai răspândite în Republica Moldova sunt curcile bronzate, Albă cu pieptul larg, Albă de Olanda, etc.

Incubarea ouălelor. Perioada de incubare la curci durează 28-29 zile. Pentru a reproduce ouăle trebuie să fie fecundate, să aibă compoziția morfologică și chimică corespunzătoare. Să corespundă următoarelor condiții: Greutatea oului – 65 – 70 gr., suprafața cojii trebuie să fie netedă, curată, fără dungi, crăpături, la ovoscop gălbenușul trebuie să fie situat pe centru, să nu fie prea mobil, să nu fie mai vechi de 10 zile de la ouat, temperatura optimă de păstrare a ouălelor de prăsilă este de 18 -20 grade C.

Creșterea puilor pentru carne. Puii de curcă sunt mai pretențioși către condițiile de alimentație și întreținere decât alte specii, mai ales la nivelul de proteină, temperatură, din hală, ventilație, etc. Curcanii de crosuri ușoare se cresc până la 10-14 săptămâni, crosuri medii până la 12-16 și grele 20-24 săptămâni. Tehnologiile intensive prevăd creșterea curcanilor toată perioada fără pădoc în baterii sau pe sol cu așternut adânc din paie, rumeguș, coajă de floarea soarelui, etc.

Temperatura în primele zile de viață trebuie menținută la circa 33-35 grade C. Umeditatea relativă de 60%. Durata iluminării în primele două săptămâni 23 ore, micșorând treptat acest indice până la 10 -12 ore. Densitatea 10 pui pe 1m^2 până la vârsta de 10 săptămâni. Puii trebuie obișnuiți din primele ore să consume hrană și apă.

Hrănirea prevede asigurarea puilor cu combifuraje de valoare completă, echilibrată după conținutul de proteină, aminoacizi, energie, vitamine, micro- și macroelementi. În combifuraj se introduc câteva culturi cerealiere. Din nutreturile bogate în proteine vegetale se includ 1-2 feluri de șroturi (soia, floarea soarelui), mazăre, drojdie furajeră. Curcile folosesc foarte bine nutreturile verzi, ceapa cioreasca, frunzele de răsărită.

Consumul lunar de nutreț pentru perioada maturizare și de exploatare a curcilor						
Specificare	**în perioada de maturizare, kg**	**Preț kg/lei**	**TOTAL MDL**	**în perioada de exploatare, kg**	**Preț kg/lei**	**TOTAL MDL**
1.Cereale,kg	2,15	2,3	4,95	2,54	2,3	5,84
2.Furaje de origine animală, kg	0,31	2	0,62	0,55	2	1,10
3.Șroturi,kg	0,31	1	0,31	0,55	1	0,55
4.Minerale,kg	0,10	1	0,10	0,36	1	0,36
5.Nutreturi verzi						
TOTAL	**2,87**		**5,98**	**4,00**		**7,85**

Maturizarea. Însămânțarea artificială la curci este acceptabilă. La monta naturală masculilor li se dă drumul spre sfârșitul zilei, când s-a terminat ouatul. Fluxul complet este compus din perioada de creștere (0 - 26 săptămâni), perioada de ouat 33-52 săptămâni. Furajul are o însemnătate de bază pentru nivelul de producție. Curcile folosesc bine pășunatul.

Combaterea bolilor. O atenție deosebită la creșterea curcanilor trebuie de acordat menținerii lotului de păsări prin combaterea la timp a bolilor infecțioase, parazitare și ne infecțioase. O importanță se acordă regimului de microclimă, care cuprinde: însușirile fizice ale aerului – temperatura, umeditatea, presiunea atmosferică; compoziția chimică a aerului, precum și regimul de lumină în hală. Trebuie de avut în vedere că mortalitatea cea mai mare este provocată de bolile ne infecțioase, care sunt avitaminoze când în furaje lipsesc vitaminele A,D,B,E. Din bolile parazitare cele mai răspândite sunt coccidioza, ascaridoza, pasteureloza, pseudopesta avairă. Vaccinarea curcilor se face 2 ori pe an.

Analiza veniturilor și cheltuielilor

Din lotul de 300 capete, 150 capete sunt femelele, care trebuie păstrate pentru reproducție și 150 capete sunt masculi. Din 150 de masculi circa 20 masculi vor fi păstrați pentru lărgirea lotului viitor iar 130 vor merge la sacrificare. Greutatea medie a unui curcan este de 10 kg. Cantitatea anuală de carne obținută de la creșterea curcanilor va fi de 1300 kg, iar cantitatea de ouă produse anual este de 5 250 bucăți.

Volumul mediu anual de carne și ouă primite de la creșterea curcilor			
	Num. de capete	**Productivitatea medie anuală**	**TOTAL**
1. Volumul de carne, kg	130	10	1 300
2. Volumul de ouă, bucăți	150	35	5 250

Prognoza vânzărilor anuale			
Denumirea produsului	**Cantitate**	**Cost unitar, Lei**	**Total, Lei**
1.Ouă de curcă, ouă	5 250	2	10 500
2. Carne de curcan, kg	1 300	25	32 500
TOTAL			**43 000**

Prognoza veniturilor și cheltuielilor pentru creșterea curcanilor				
	Unit. de măsură	**Perioada luni**	**Preț unit/lei**	**TOTAL**
A. VÂNZĂRI NETE				43 000

B.COSTUL MATERIALELOR				25 335
1.Nutriția în perioada de maturizare, 300 capete	kg	5,5	5,98	9 867
2.Nutriția în perioada de exploatare				
- 150 femele	kg	6,5	7,85	7 654
- 130 masculi	kg	5,5	7,85	5 613
- 20 masculi	kg	6,5	7,85	1 021
3.Energia electrică	kw/oră	12	0,78	281
4.Medicamente	an	2	1,5	900
C. Alte cheltuieli și cheltuieli neprevăzute (10%)				2 535
D. Impozite și taxe				120
Impozitul funciar	ha	0,5	110	55
Fondul social	ha	0,5	130	65
E. TOTAL (B+C+D)				***27 990***
MARJA BRUTĂ (A- E)				***15 011***
MARJA BRUTĂ, %				***35%***

Pentru sporirea eficienței acestei afaceri se propune ca din ouăle obținute sa fie eclozionate curci de o zi, ca premiză fiind faptul ca pe piață există o cerere sporită de acest material biologic prețios la un preț rezonabil de 6-7 lei/cap. Încă un aspect important privind eficientizarea afacerii este sporirea numărului de capete de femele utilizate în procesul de producere.

Sursa: „Ghidul Avicol", AGROinform, Chișinău, 1999.

Creşterea gâştelor

Investiţia iniţială	**18 800 MDL**
Vânzări în primul an	**59 050 MDL**
Profit brut (pe an)	**30 042 MDL**
Perioada de recuperare a investiţiei	**8 luni**

Descrierea afacerii

Creşterea gâştelor este o îndeletnicire tradiţională pentru fermierul moldovean din timpuri îndepărtate şi este destinată producerii cărnii, ficatului gras, ouălelor, penelor, pufului şi grăsimii. În R. Moldova creşterea gâştelor este o ramură a aviculturii destinată exclusiv produsului de carne. De la gâscă de rasă Albă Italiană se poate obţine 35-40 boboci anual sau 245-280 kg de carne, cu un conţinut ridicat de grăsime (până la 30% şi chiar mai mult). Avantajul major al creşterii gâştelor este determinat de faptul că de la vârsta de o lună gâştele se trimit la păşune, apoi pe mirişti. O gâscă consumă zilnic peste 2 kg de iarbă. Condiţiile care favorizează organizarea unei ferme pentru creşterea gâştelor sînt existenţa în apropiere a unor rezerve naturale de apă şi a locurilor pentru păşunat. În practica, fermierilor crescători de gâşte din R. Moldova nu colectează puful de gâscă (jumulirea pe viu) care este deosebit de preţios şi cu o valoare adăugată considerabilă. De asemenea nu este aplicată tehnologia de obţinere a ficatului gras.

Motivele pentru care merită de început această afacere sunt:

1. De la gâşte se pot se pot primi a serie de produse de o înaltă calitate:
   - **Carnea şi ficatul de gâscă** au calităţi nutriţionale excepţionale. Ele pot fi comercializate atât în formă proaspătă cât şi să se prepare preparate culinare, afumături, mezeluri şi diverse conserve
   - **Grăsimea de gâscă** pentru compoziţia sa chimică deosebită este frecvent folosită în arta culinară şi în industria farmaceutică
   - **Ouăle incubabile** fiind unul din principalele scopuri a întreţinerii gâştelor adulte, la incubarea cărora se obţin boboci de o zi şi mai apoi realizarea lor determină finalul eficienţei economice al acestei afaceri
   - **Puful de gâscă** fiind uşor şi posedând calităţi înalte de termoizolare este folosit în industria uşoară. În gospodării puful de gâscă se foloseşte pentru confecţionarea pernelor, plapumelor şi iorganelor
2. Afacerea poate fi administrată şi deservită de către membrii unei familii
3. Nutreţuri ieftine şi existente frecvent în gospodăria ţărănească

Investiţia necesară

O fermă de gâşte crescute cu scopul comercializării de carne şi ouă poate fi constituită dintr-un lot de circa 500 păsări. Orice afacere necesită pentru început o investiţie iniţială, care poate fi materializată în formă valorică (bani) sau fizică (clădiri, echipament, etc.). Pentru crearea fermei de gâşte gospodăria ţărănească trebuie să posede următoarele componente:

Încăpere pentru întreţinerea gâştelor (cotețe) – în cele mai dese cazuri în gospodăriile ţărăneşti există spaţii ce pot fi utilizate la începutul lansării afacerii. Cotețele pentru gâşte, de obicei, se amplasează în apropierea bazinelor de apă şi păşuni. Pentru argumentarea afacerii a fost luată în calcul o suprafaţă de 0,5 ha.

Incubator – pentru incubarea ouălelor va fi necesar procurarea unui incubator. Luând în considerare volumul afacerii date, se poate începe cu un incubator de capacitate medie, costul unui incubator este de **8 000 lei**.

Generator – în perioada de incubare există riscul deconectării energiei electrice, pentru ne întreruperea procesului de ecloziune este nevoie de generator de energie electrică. Costul unui generator de mâna a doua este de **5000 lei.**

Instalaţie de măcinare a cerealelor – pentru pregătirea şi obţinerea nutreţurilor în condiţii casnice mai econome. Costul este de **3000 lei,** cu capacitatea de 500 kg/oră.

Materiale auxiliare – Cuibare, Adăpătoare, Jgheaburile, etc.

Investiţia iniţială			
	Cantitatea	**Costul pe unitate, Lei**	**Total, Lei**
Echipament:			
- Adăpătoare	50	50	2 500
- Jgheaburile	50	40	2 000
Potenţial biologic (ouă de rasă)	650	2	1 300
Incubator	1	5 000	5 000
Generator	1	5 000	5 000
Instalaţie de măcinare a cerealelor	1	3 000	3 000
TOTAL			**18 800**

Piaţa de desfacere

Produsele principale propuse spre realizare de către o fermă de gâşte sunt:

- ***Bobocul*** obţinut prin incubaţia oului de gâscă. Preţul unui boboc conform preţurilor de piaţă este de 14 lei/bucata. Potenţialii consumatori ai acestui produs sunt gospodăriile ţărăneşti din republică.
- Alt produs este ***oul de gâscă*** cu o greutate de circa 160-170 grame, care poate fi comercializat la preţul de 1,4-1,5 lei/

bucata, important fiind faptul ca în R. Moldova practic nimeni nu comercializează ouă de gâscă incubabile.
- Al treilea produs este ***carnea de gâscă*** care poate fi comercializată în magazine specializate şi la pieţele agricole la preţul de 25 lei/kg;
- Al patrulea produs este ***puful şi penele*** care por fi realizate la preţul de 20 lei/kg.

Consumatorii principali ai fermei de gâşte sunt:
- Întreprinderile producătoare de salamuri şi mezeluri – procură carnea de gâscă şi ficatul pentru producerea mezelurilor şi a pateului de gâscă. Colaborarea cu întreprinderile producătoare de mezeluri şi salamuri necesită stabilirea anumitor contracte de colaborare şi posibilitatea de a satisface volumele cerute permanent de aceste întreprinderi
- Distribuitorii din cadrul pieţelor agricole – pot procura de la gospodăriile ţărăneşti cantităţi mari, procură chiar şi de la domiciliul fermierului, micşorând cheltuielile producătorului. În acest caz scade şi preţul cu 40-50% de la preţul de piaţă
- Restaurante - sunt localuri, unde preponderent se servesc specialităţi pregătite din diferite tipuri de carne. Colaborarea cu restaurantele se derulează cel mai frecvent prin contracte de cumpărare-vânzare cu livrare directă, în cantităţi fixe dependente de cererea clientelei
- Întreprinderile de confecţii – procură pene şi puf

Desfăşurarea afacerii

Rase de gâşte. Cele mai răspândite rase de gâşte în Moldova sunt: Albă Italiană, Chinezească, Cubaneză şi Landes. De la rasa albă Italiană în primul an de exploatare se poate obţine până la 25-28 de boboci de o zi, care la 9 săptămâni au o greutate corporală de 5-6 kg. Gâştele de rasă Cubaneză sunt uşoare dar au o productivitate de ouă mai înaltă, însă bobocii cresc mai încet. Greutatea corporală la 10-12 săptămâni constituie 3-4 kg.

Incubarea ouălelor. Procesul de incubare la gâşte durează 30-34 zile. Dacă se iniţiază o afacere mai largă (500 capete) este nevoie de incubator care poate fi construite în condiţii casnice sau procurat. Pentru a reproduce – ouăle trebuie să fie fecundate, să aibă compoziţia morfologică şi chimică corespunzătoare.

Creşterea bobocilor. Pentru creştere trebuie selectaţi boboci sănătoşi. La vârsta de 20 -30 de zile bobocii se transferă din locurile încălzite în şoproane cu densitatea 8-10 capete la 1m^2 de suprafaţă. Bobocii sunt sloboziţi în solarii chiar din primele zile de viaţă. Pentru carne bobocii se cresc până la vârsta de 80 -90 de zile, când ating o greutate corporală până la 4,5 -5,5 kg. O importanţă mare la creşterea bobocilor o are asigurarea lor permanentă cu apă.

Maturizarea. Capacitatea de ouat a gâştelor începe la sfârşitul primului an şi sporeşte cu vârsta, timp de 4-5 ani. Ouatul gâştelor începe la sfârşitul lunii februarie. În timpul ouatului se recomandă o intensificare a hrănirii, mărindu-se cantităţile de nutreţuri bogate în proteine, vitamine şi substanţe minerale. Sezonul de ouat este scurt şi se întinde pe o perioadă de 17-20 săptămâni până în luna iunie. Productivitatea medie a unei gâşte este de 40 - 60 ouă anual.

Hrănirea gâştelor. Gâştele folosesc în cantităţi mari furajele verzi şi dacă gâştele au acces liber la păşune, atunci e de ajuns un adaos minim de 80-100 g/cap de concentrate pe zi. În perioada rece a anului sunt binevenite amestecuri din grăunţoase, făină de fân de lucernă, şroturi de floarea soarelui şi soia. Nutreţurile se distribui de trei ori pe zi.

Consumul lunar de nutreţ în perioada de maturizare şi de exploatare a gâştelor						
Specificare	**în perioada de maturizare**	**Preţul 1 kg de nutreţ**	**TOTAL MDL**	**în perioada de exploatare**	**Preţul 1 kg de nutreţ**	**TOTAL MDL**
1.Cereale,kg	0.84	2.3	1.93	2.40	2.3	5.52
2.Şroturi,kg	0.36	1	0.36	0.75	1	0.75
3.Minerale,kg	0.03	1	0.03	0.12	1	0.12
4.Nutreţuri verzi						
TOTAL	**1.23**		**2.32**	**3.27**		**6.39**

Analiza veniturilor şi cheltuielilor

Venitul realizat de la creşterea gâştelor constă din comercializarea ouălelor, cărnii şi pufului. Pentru calculul venitului încasat de la comercializarea ouălelor de gâscă s-a folosit productivitatea medie anuală de 50 ouă de la o gâscă (circa 12 500 ouă anual de la 250 gâşte). Pentru calculul venitului încasat de la comercializarea cărnii de gâscă s-a folosit greutatea medie de 8 kg şi reieşind din tendinţele de lărgire a afacerii la sacrificare vor merge doar 200 gâscani, iar 250 gâşte şi 50 gâscani vor fi păstraţi pentru lărgirea lotului de reproducţie.

De la jumulirea unei gâşte se primesc 300 g de puf, deci de la un lot de 500 capete se va produce 15 kg de puf, care poate fi realizat la un preţ de 20 lei/kg.

Folosirea abundentă a nutreţurilor verzi în alimentaţia gâştelor sporeşte rentabilitatea acestei afaceri faţă de creşterea altor păsări domestice.

Volumul mediu anual de carne şi ouă primite de la creşterea gâştelor			
	Num. de capete	**Productivitatea medie anuală**	**TOTAL**
1. Volumul de ouă, bucăţi	250	50	12 500
2. Volumul de carne, kg	200	8	1 600
3. Volumul de pe puf, kg	500	0.03	15

Prognoza vânzărilor anuale			
Denumirea produsului	**Cantitatate**	**Cost unitar, Lei**	**Total, Lei**
1.Ouă de gâscă, bucăţi	12 500	1,5	18 750
2.Carne de gâscă, kg	1 600	25	40 000
3. Puf, kg	15	20	300
TOTAL			**59 050**

Prognoza veniturilor şi cheltuielilor pentru creşterea gâştelor				
	Unit. de măsură	**Perioada, luni**	**Preţ unit/lei**	**TOTAL MDL**
A. VÂNZĂRI NETE				59 050
B.COSTUL MATERIALELOR				26 262
Nutriţia în perioada de maturizare, 500 capete	kg	3	2,32	3 480
Nutriţia în perioada de exploatare				
- 250 femele	kg	9	6,39	14 378
- 190 masculi	kg	3	6,39	3 642
- 60 masculi	kg	9	6,39	3 451
Energie electrică curentă şi pentru incubator	kw/zi		0,78	562
Medicamente	an	1	1,5	750
C. Alte cheltuieli şi cheltuieli neprevăzute (10%)				2 626
D. Impozite şi taxe				120
Impozitul funciar	ha	0,5	110	55
Fondul social	ha	0,5	130	65
E. TOTAL (B+C+D)				***29 008***
MARJA BRUTĂ (A- E)				***30 042***
MARJA BRUTĂ , %				***51%***

Sursa: „Ghidul Avicol", AGROinform, Chişinău, 1999.
„Alimentaţia animalelor domestice", Sergiu Coşman, Chişinău, 2002

Creşterea găinilor pentru carne şi ouă

Investiţia iniţială	**13 150 MDL**
Vânzări în primul an	**41 325 MDL**
Profit brut (pe an)	**15 965 MDL**
Perioada de recuperare a investiţiei	**10 luni**

Descrierea afacerii

Creşterea **păsărilor** sau avicultura constituie o sursă importantă de aprovizionate a populaţiei cu produse alimentare deosebit de valoroase, cum ar fi carnea şi ouăle. Peste 85% din carnea de pasăre ce se consumă în prezent în lume este carnea de pui broiler şi aproape în totalitate ouăle de consum sînt de găină Concomitent cu producţia de bază menţionată creşterea păsărilor dă proprietarilor puf, pene, care servesc ca materie primă pentru industria uşoară şi îngrăşăminte organice preţioase pentru fertilitatea solului. Reieşind din faptul că gospodăriile ţărăneşti dispun de o largă gamă de cereale şi la un preţ mult mai jos decât cel de piaţă, iar ouăle şi carnea fiind produse cu un consum specific de furaj mult mai mic decât alte produse alimentare, o asemenea afacere are o importanţă deosebită, iar implementarea lui în zonele rurale va avea un impact benefic asupra dezvoltării economice a acestora.

Creşterea găinilor în cadrul gospodăriilor ţărăneşti are următoarele avantaje:

- Există cerere permanentă la carne şi ouă, pene şi puf
- Păsările se înmulţesc mult mai repede decât alte animale domestice
- Investiţiile pentru creşterea păsărilor sunt mai mici comparativ cu investiţiile necesare pentru creşterea altor animale domestice
- Afacerea poate fi derulată de către membrii unei singure gospodării ţărăneşti
- Necesită spaţii şi încăperi medii, existente preponderent în cadrul gospodăriilor ţărăneşti

Investiţia necesară

Spaţiu – densitatea amplasării puilor la $1m^2$ de suprafaţă este de 18 -20 capete. Halele de întreţinere a găinilor trebuie să fie amenajate cu padocuri (ocoluri) suprafaţa cărora trebuie să fie de 2 – 3 ori mai mare decât suprafaţa halei. O condiţie obligatorie este asigurarea halei cu lumină, care influenţează esenţial la productivitatea păsărilor. Pentru lansarea afacerii date şi întreţinerea păsărilor se pot folosi clădirile deja existente în gospodărie sau dacă ele nu satisfac după mărime pot fi construite hale simplificate din material de construcţie autohton.

Incubator – pentru incubarea ouălelor va fi necesar procurarea unui incubator. Luând în considerare volumul afacerii date, se poate începe cu un incubator de capacitate medie, costul căruia este **3 000 lei.**

Generator – În perioada de incubare există riscul deconectării energiei electrice, pentru ne întreruperea procesului de ecloziune este nevoie de generator de energie electrică. Costul unui generator de mâna a doua este de **5 000 lei.**

Instalaţie de măcinare a cerealelor – pentru pregătirea şi obţinerea nutreţurilor în condiţii casnice mai econome. Costul este de **3 000 lei,** cu capacitatea de 500 kg/oră.

Materiale auxiliare – Cuibare, Adăpătoare, Jgheaburile ,etc.

Investiţia iniţială			
	Cantitatea	**Costul pe unitate, Lei**	**Total, Lei**
Echipament:			
- Cuibare	40	20	800
- Adăpătoare	10	10	100
- Jgheaburile	30	20	600
Potenţialul biologic (ouă de rasă)	650	1	650
Incubator	1	3 000	3 000
Generator de energie electrică	1	5 000	5 000
Instalaţie de măcinare a cerealelor	1	3 000	3 000
TOTAL			**13 150**

Piaţa de desfacere

Produsele de bază produse de o fermă de găini, care au la etapa actuală cerere pe piaţă sunt ouăle şi carnea.

Oul este practic singurul aliment, care într-un volum mic cuprinde cele mai diverse substanţe hrănitoare. Comercializarea ouălelor se efectuează prin:

- Pieţe agricole – fermierul sau membrii familiei sale pot vinde zi de zi acest produs de sine stătător, însă în cazul unei ferme de 500 de păsări este imposibil. Preţul mediu de piaţă este de 0,5-0,7 lei/buc.
- Distribuitori – procură en-gros ouăle de la fermieri (preţul en-gros este cu 30-35% mai mic ca preţul pieţei) şi le vând la preţul pieţei. Colaborarea cu distribuitorii este un avantaj pentru fermieri deoarece ei încasează venitul de la realizarea unei partide mari de ouă şi nu suportă riscuri aferente rebutului sau deteriorării . Preţul en-gros – 0,3 - 0,4 lei/buc.
- Cofetării, restaurante, cantine – procură cantităţi constante, la preţul de piaţă, încheie contracte directe cu gospodăriile ţărăneşti pentru livrarea directă şi permanentă

Termenul de păstrare a ouălelor de găină este de 25 zile.

Comercializarea cărnii de găină se efectuează tot prin canalele menționate mai sus. Prețul mediu de piață a cărnii de găină este de 25 lei/kg.

Desfăşurarea afacerii

Rase de păsări. După aptitudinile economice rasele de găini se împart în: rase de ouă, carne şi mixte (carne - ouă). Cele mai răspândite în gospodăriile țărăneşti din republică sunt rasele de găini mixte. Din această categorie fac parte: Rhode Island, Sussex, Plymonth Rock, New Hampshire, Gât golaş Moldovenesc, Kucinski şi altele. Aceste găini se caracterizează prin rezistența lor, o greutate corporală comparativ mare (cocoşii 3,5-4 kg iar găinile 3 kg) şi un număr suficient de ouă obținute de la o găină ouătoare.

Indiferent de scopul urmărit – producerea ouălor pentru consum, ouă incurabile sau carnea de păsări, întreținerea păsărilor cu aplicarea sistemului extensiv în condițiile climaterice a R. Moldova, obținerea produselor avicole în special ouălor va avea un caracter sezonier (aprilie-septembrie). Se recomandă un sistem de creştere a tineretului şi exploatare a găinilor adulte cel puțin – semiintensiv, cu respectarea strictă a cerințelor fiziologice a păsărilor; program de lumină, temperatura în hală şi alimentația păsărilor cu un furaj bine balansat. În acest caz afacerea poate fi derulată ritmic pe tot parcursul anului.

Incubarea ouălelor. Pentru formarea lotului de pui în acest caz se folosesc cloştile, dar în cele mai dese cazuri se practică scoaterea cu ajutorul incubatorului. Dacă se inițiază o afacere mai largă (500 păsări) este nevoie de incubator care poate fi construit în condiții casnice sau procurat.

Procesul de incubare durează după normă 20 -21 zile. Pentru a reproduce – ouăle trebuie să fie fecundate, să aibă compoziția morfologică şi chimică corespunzătoare. Să corespundă următoarelor condiții: greutatea oului 55 – 63 gr., ouăle trebuie sa aibă formă ovală, suprafața cojii trebuie să fie netedă, curată, fără dungi, crăpături, la ovoscop gălbenuşul trebuie să fie situat pe centru, să nu fie prea mobil. Se recomandă colectarea ouălor pentru incubație la un termen optim de 5-7 zile. Depăşirea acestui termen de colectare aduce la micşorarea ecloziunii puilor cu 3-4% la o zi depăşită. Păstrarea ouălor incubabile se va efectua la o temperatură de 8-12 grade C cu o umeditate de 70-80%.

Creşterea puilor în sistem extensiv

Pentru a creşte găini bine dezvoltate şi bune producătoare de ouă, trebuie de respectat următoarele principii de creştere a puilor:

- Încăperile şi spațiile destinate pentru creşterea puilor trebuie să fie curate, spațioase, calde, luminoase, uscate şi fără curenți de aer rece
- Puii se repartizează pe o suprafață suficientă de teren, având acces liber la hrănitoare şi adăpătoare
- Puii trebuie hrăniți cu cereale de o calitate înaltă

Puii necesită un climat de temperatură adecvată. La vârsta de 8-10 zile puii au nevoie de o temperatură a spațiului unde se cresc de cca. 28-29 grade C sub eveluză iar programul de lumină va constitui o durată de 23 ore. În adăposturi e de dorit de instalat pătule„paturi de dormit" din lemn 3x4cm la distanța de 10 -15 cm de la podea câte 7 -8 pui la 1 m liniar de pătule. Puicile se transformă în adulte la 130 -140 zile. Perioada optimală de folosire a puicilor ouătoare este 59 - 60 săptămâni.

Hrănirea. Rația de bază a păsărilor constă din nutreturi concentrate, care se împart în: nutreturi cu un conținut înalt de energie, nutreturi proteice, minerale şi suculente. Cerințele energetice ale păsărilor sunt îndestulate prin folosirea porumbului, grâului, orzului, sortului. O deosebită importanță pentru sporirea productivității o au nutreturile cu un conținut înalt de proteine, ca soia, mazărea, şroturile de soia şi floarea - soarelui. Din adaosurile minerale în rațiile păsărilor se folosesc creta, calcarul, sarea de bucătărie. Hrana se distribuie găinilor de 3-4 ori pe zi în formă uscată sau umedă. În perioada de vară în rația păsărilor se introduc şi plante verzi.

Consumul lunar de nutreț în perioada de maturizare şi de exploatare a găinilor

Specificare	în perioada de maturizare, kg	Preț kg/lei	TOTAL MDL	în perioada de exploatare, kg	Preț kg/lei	TOTAL MDL
1.Cereale,kg	0,78	2,3	1,79	3,50	2,3	8,05
2.Furaje de orig.animală, kg	0,10	2	0,20	0,60	2	1,20
3.Şroturi,kg	0,07	1	0,07	0,45	1	0,45
4.Minerale,kg	0,05	1	0,05	0,21	1	0,21
5.Nutreturi verzi						
TOTAL	**1,00**		**2,11**	**4,76**		**9,91**

Bolile. În Republica Moldova bolile frecvent răspândite la găini sunt: canibalismul, coccidioza, puloroza-tif, micoplasmoza, pasteureloza. Profilaxia constă în crearea unor condiții normale zooigienice şi sanitar veterinare ți în vaccinarea la timp a păsărilor.

Important:

Pentru realizarea pe piața locală a ouălelor de găină trebuie obținute următoarele certificate:

- Certificat de la Serviciu Veterinar local;
- Certificat igienic de la Centrul de Medicină Preventivă (adresa: Chişinău, str. B. Hajdeu 49, tel.278986);
- Autorizație de la Serviciul Sanitaro - Epidemiologic de Stat (tel. de contact:735777, 727705 – Serviciul Igiena Alimentației).

Analiza veniturilor şi cheltuielilor

Ferma de găini permite fermierului să se hrănească şi în acelaşi timp să încaseze un venit de la comercializarea produselor primite. Cererea existentă permanent la ouă şi carne de găină garantează în permanenţă un venit constant. Dacă considerăm, că productivitatea unei găini este de 200 ouă anual, de la lotul de 250 găini – 50 000 ouă. De la comercializarea acestor ouă se poate încasa un venit anual de 25 000 lei.

Din lotul de 500 de capete corelaţie mascul : femelă este 1:1, deci 250 femele vor fi păstrate pentru producerea ouălelor iar masculii vor fi sacrificaţi pentru realizarea cărnii (25 masculi vor fi păstraţi pentru lărgirea lotului). Volumul total de carne obţinut de la 225 de păsări cu greutatea medie de 2,5 kg va fi de 563 kg. De la comercializarea cărnii de găină se va încasa un venit de 16 325 lei.

Volumul mediu anual de carne şi ouă primite de la creşterea găinilor			
	Num. de capete	**Productivitatea medie anuală**	**TOTAL**
1.Volumul de ouă, bucăţi	250	200	50 000
2.Volumul de carne, kg	225	2,5	563

Prognoza vânzărilor anuale			
Denumirea produsului	**Cantitatate**	**Cost unitar, Lei**	**Total, Lei**
1.Ouă de găina, ouă	50 000	0,5	25 000
2. Carne de găină, kg	653	25	16 325
TOTAL			**41 325**

Prognoza veniturilor şi cheltuielilor pentru creşterea găinilor				
	Unit. de măsură	**Perioada, luni**	**Preţ unit/lei**	**TOTAL**
A. VÂNZĂRI NETE				41 325
B.COSTUL MATERIALELOR				22 836
Nutriţia în perioada de maturizare, 500 capete	kg	2,11	4,72	4 980
Nutriţia în perioada de exploatare				
- 200 femele	kg	9,91	2,7	5 351
- 225 masculi	kg	9,91	4,72	10 524
- 25 masculi	kg	9,91	2,7	669
Medicamente pentru 500 capete	an		1,5	750
Energia electrică	kw/zi		0,78	562
C. Alte cheltuieli şi cheltuieli neprevăzute				2 284
D. Impozite şi taxe				240
Impozitul funciar			110	110
Fondul social			130	130
E.TOTAL (B+C+D)				***25 360***
MARJA BRUTĂ (A-E)				***15 965***
MARJA BRUTĂ , %				***39%***

În avicultură efectul economic maxim este garantat dacă sînt folosiţi hibrizi comerciali de găini de rase uşoare şi grele. Aceşti hibrizi au un efect de heterozis ce depăşesc cu mult părinţii lor din rase pure. Ei produc anual peste 300 ouă cu un consum specific de 1,3-1,5 kg la 10 buc şi 2,2-2,5 kg la 1 kg spor carne. Totodată se măreşte perioada de folosire a găinilor ouătoare până la 72-73 săptămâni. Astfel marja brută poate depăşi 50%.

Sursa: „Ghidul Avicol", AGROinform, Chişinău, 1999.
„Alimentaţia animalelor domestice", Sergiu Coşman, Chişinău, 2002

Creşterea porcinelor

Investiţia:	**15 240 MDL**
Vânzări anuale:	**80 600 MDL**
Profit brut anual:	**41 544 MDL**
Termenul de recuperare a investiţiei:	**un an**
Numărul de persoane:	**1 persoană**

Descrierea afacerii

Creşterea porcinilor este o îndeletnicire tradiţională în Moldova. Porcii după eficienţa producerii cărnii deţin primul loc între animalele agricole. Creşterea porcilor se practică pe larg datorită faptului că ponderea cărnii de porc în producţia totală de carne constituie mai mult de 50 %.

Creşterea porcinelor este o afacere profitabilă care are următoarele avantaje:

- Exista cerere sporită la carne de porc.
- Afacerea poate fi lansata in proporţii mici şi extinsa pe măsura posibilităţilor.
- Porcinele uşor se acomodează la diferite condiţii climaterice.
- Durata perioadei afacerii este de 5 ani.
- Afacerea poate fi administrată de membrii unei familii.

Investiţia necesara

Pentru creşterea porcinelor este nevoie de spaţiu şi încăperi speciale, O afacere se poate începe cu 2 scroafe, care va permite obţinerea anual a 40 de purcei pentru creştere şi îngrăşare.

Spaţiu. Pentru întreţinerea a 2 scroafe şi creşterea purceilor obţinuţi este nevoie de o încăpere specială, utilată cu secţie pentru fătare (6 m^2) şi 5 secţii pentru creşterea şi îngrăşare (30 m^2). Astfel pentru 2 scroafe şi 40 de purcei este suficient o încăpere de 36 m^2. In acest caz nu este nevoie de a procura spaţiu special.

Încăperi pentru creşterea porcinelor. Pentru întreţinerea scroafelor gestante este nevoie de secţie special amenajată ce va include: culcuş pentru odihnă, troacă pentru furaje şi apă, secţie pentru hrănire suplimentară a purceilor-sugaci. Pentru creşterea şi îngrăşarea porcilor este nevoie de secţii ce va include: culcuş pentru odihnă, troacă pentru furaje şi apă. Într-o secţie pot fi întreţinuţi 6 purcei cu masă corporală până la 100-130 kg. La construcţia secţiilor se foloseşte lemnul şi cotileţul. Podeaua se face din scândură de lemn cu scurgere bună a lichidului. Construcţia unei secţii se estimează la 1550 lei. Astfel investiţia minima în încăpere va constitui 9300 lei.

Scroafe de rasă. În Moldova se cresc următoarele rase: Marele Alb, Landrace, Estonă de bacon, Tipul Moldovenesc de carne, Tipul Moldovenesc de carne „Sudic".

Preţul 1 kg greutate vie la scroafele de rasă constituie - 27 lei. Pentru procurarea unei scroafe de rasă Marele alb cu greutatea corporală de 110 kg sunt necesari - 2970 lei. Investiţia pentru cele 2 scroafe va constitui - 5940 lei. Scroafe de rasă pot fi procurate de la S.A. „Carnivaros" (Sîngerei), S.R.L. „Mighela" (Brătuşeni). Informaţii şi consultaţii de specialitate în ceea ce priveşte creşterea porcilor le puteţi obţine la Institutul Naţional pentru cercetări în Zootehnie şi Veterinărie din Republica Moldova (Maximovca).

Denumirea rasei	Greutatea vierilor maturi, kg	Greutatea scroafelor, kg	Prolificitatea scroafelor la o fătare, purcei	Sporul mediu zilnic, g	Greutatea de 100 kg, zile
Marele Alb	320-350	225-250	11-12	630-650	190-195
Estonă de bacon	300-320	165-168	10-11	650-680	193-199
Landrace	320-350	180-200	10-12	650-680	183-195
Moldovenesc de carne	320-350	240-270	10-11	750	182

Investiţia totală

Specificare	Unităţi	Lei / unitatea	Total
Secţii ale încăperii	6	1 550	9 300
Scroafe de rasă	2	2 970	5 940
TOTAL			15 240

Piaţa de desfacere

Carnea de porc se bucură de o cerere sporită pe piaţă şi la întreprinderile de prelucrare. Cei mai mari operatori pe piaţă sunt SA „Basarabia Nord" şi SA „Carmez" şi agenţi economici locali cu capacităţi mici de prelucrare. În acelaşi timp carnea de porc are calităţi bine recunoscute. În ţară activează circa 30 întreprinderi ce se ocupă cu achiziţionarea carnei de porc greutate vie şi exportul peste hotare (în special Rusia). Întreprinderile cu cele mai mari achiziţii de carne de porc sunt următoarele: Asociaţia de achiziţii publice (Donduşeni), Antardo (Soroca), Roma (Bălţi), Ambioli (Bălţi) şi Hulubaş (Criuleni). Preţul mediu de comercializarea a cărnii de porc greutate vie constituie 12 lei/kg. Consumatorul final plăteşte 25-35 lei/kg. Carnea de porc se comercializează în stare proaspătă sau congelată. Preţul pentru 1 kg masă vie oscilează: pentru lunile de vară 12-14 lei şi lunile de iarnă 14-16 lei.

Purceii înţărcaţi au masă corporală de 15-20 kg şi pot fi comercializaţi a câte 200 lei pentru un purcel.

Desfăşurarea afacerii

Procesul de creştere a porcinelor este relativ simplu si la numărul de până la 50 de porcine poate fi administrat de o singură persoană. Procesul de creştere constă din următoarele etape:

Însămânţarea scroafelor. Scroafele care vin în călduri manifestă interes pentru vieri. Ar fi bine de folosit un vier de rasă (Landrace, Duroc, Hampshire), ceea ce ar contribui la folosirea fenomenului heterozis şi obţinerea suplimentară a unui profit cu 15-20%. Căldura la scroafe se repetă în mijlociu peste 18-22 zile şi durează 24-28 ore, în cursul căreia trebuie petrecută monta şi se recomandă o montă repetată peste 10-15 ore. Monta se efectuează la vârsta de 9-10 luni (greutate 100-130 kg). Durata perioadei gestante durează în mijlociu 114 zile. O scroafă de prăsilă poate fi utilizată pe parcursul a 5 ani în decursul cărora numărul fătărilor constituie 6 fătări a câte 10 purcei la o fătare.

Alimentaţia scroafelor şi fătarea. Fătarea durează 2-3 ore. În perioada de alăptare scroafele au nevoie de 3,5 unităţi nutritive la 100 kg greutate vie şi adăugător pentru fiecare purcel câte 0,33-0,38 unităţi nutritive.

Alimentaţia purceilor sugaci. Începând cu a 4-5 zi purceilor sugaci li se dă apă curată, care se schimbă de 5-6 ori pe zi şi li se dă în troacă suplimente minerale: cretă, argilă şi cărbune lemnos. La vârsta de o săptămână laptele matern este insuficient şi lor în afară de orz prăjit li se adaugă lapte uscat. La vârsta de 2 săptămâni li se adaugă făină de făn, sfeclă, morcov şi bostani. La vârsta de 5-6 săptămâni la purcei se întăreşte aparatul digestiv şi li se administrează concentrate în formă crudă. În primele 10-15 zile hrănirea se efectuează de 7-8 ori pe zi şi la momentul înţărcării va constitui de 4 ori pe zi. Castrarea vieruşilor se face la vârsta de 18-20 zile.

Îngrăşarea purceilor. Nutreţurile necesare pentru creşterea şi îngrăşarea porcilor vor fi procurate de la întreprinderi specializate în producerea lor. Există trei tipuri de îngrăşare: pentru carne, pentru bacon şi până la condiţii de grăsimi.

Îngrăşare pentru carne se pun purceii bine dezvoltaţi în vârstă de 2,5-3 luni, greutate corporală de 38-40 kg şi se întreţin timp de 6-8 luni, când greutatea corporală vie va atinge 90-120 kg.

Îngrăşare de bacon se aleg purcei bine dezvoltaţi de rase precoce şi metişii la vârsta de 2,5 luni, greutate de 20-25 kg, perioada de întreţinere 5-7 luni, când greutatea corporală vie va atinge 80-100 kg.

Îngrăşare până la condiţii de grăsimi se pun scroafele şi vierii adulţi. Îngrăşarea durează 2-3 luni.

Important:

Pentru a vinde carne de porc trebuie să obţineţi următoarele certificate si autorizaţii:

- Certificat eliberat de Serviciul Veterinar de Stat.
- Certificat eliberat de primărie precum că animalele aparţin producătorului.

Analiza veniturilor si cheltuielilor

Planificarea volumul anual al producţiei de carne şi vânzărilor nete:

Specificare	Total purcei, cap anual	Greutatea vie 1 cap, kg	Total carne masă vie anual, kg	Preţul 1 kg de carne vie, lei	Vânzări anuale - total, lei
Purcei la îngrăşare	40	130	5 200	15,5	80 600
Total vânzări anuale					80 600

Planificarea volumul producţiei de carne şi vânzărilor pe perioada de 5 ani:

Specificare	Total fătări	Prolificitatea	Total purcei, cap	Greutatea 1 cap, kg	Total carne masă vie, kg	Preţul 1 kg de carne vie, lei	Vânzări totale, lei
Purcei (obţinuţi de la 2 scroafe)	20	10	200	130	26 000	15,5	403 000
Comercializarea scroafelor			2	200	400	12,0	4 800
Total vânzări							407 800

Prognoza cheltuielilor anuale pentru întreţinerea pe grupe de vârstă a porcinelor, lei

Specificare	Concentrate	Nutreţuri suculente	Făină vitaminoasă	Nutreţuri animale	Aditivi nutritivi	Lapte uscat	Sare	Cretă	Alte cheltuieli 5% (prep. veterinare, însămânţare, etc.), lei	Total, lei
Cheltuieli anuale la 1 cap, lei										
1 scroafă	895	119	194	144	4				68	1 423
1 purcel-sugaci	33	2	2		0	78			6	121
1 purcel la îngrăşare	413	186	69	56	8		3	11	37	784
Cheltuieli anuale pe grupele de întreţinere a porcinelor, lei										
2 scroafe	1 789	237	388	288	9	0	0	0	136	2 847
40 purcei sugaci	1 318	70	92	0	7	3 120	0	0	230	4 837
40 purcei la îngrăşare	16 528	7 447	2 765	2 232	335	0	125	445	1 494	31 372
Total cheltuieli anuale	19 635	7 755	3 245	2 520	351	3 120	125	445	1 860	39 056

Calculul marjei brute (anual):

- Vânzări 80 600 lei
- Cheltuieli 39 056 lei

Marja bruta 41 544 lei (51,5%)

Sursa: „Producerea cărnii de porc în gospodăriile private", Gheorghe Roşcovan, Chişinău 2001, pag. 32

Creşterea taurinelor

Investiţia, lei	**192 000**
Vânzări, lei/anul VI	**170 784**
Profit brut, lei/anul VI	**106 423**
Perioada de recuperare a investiţiei, ani	**6**

Descrierea afacerii

Această afacere se va axa pe creşterea taurinelor destinate pentru producerea cărnii în gospodării cu o bază dezvoltată de furaje ecologice. Principalele rase folosite în afacere vor fi taurinele pentru producerea de carne-lapte: *Simmental, Бестужевская, Швицкая, Кургаская, Лебединская, Brună, Pinzgau.* Carnea acestor rase de taurine se caracterizează prin calităţi valoroase de consum, având în compoziţia sa 17-21% substanţe proteice şi 2-23% grăsimi.

Randamentul de carne şi conţinutul de grăsime în lapte depinde direct de *nutriţia raţională a taurinelor*, iar efetul economic al afacerii depinde şi de *durata de creştere a taurinelor*. Succesul acestei afacerii este influenţat în mare măsură de achiziţionarea raselor potrivite pentru carne – lapte şi realizarea măsurilor zootehnice şi veterinare recomandate. Pentru minimalizarea cheltuielilor de întreţinere, proprietarul fermei de taurine trebuie să aibă terenuri agricole pe care va planta culturile necesare: porumb, lucernă, trifoi, sfeclă furajeră, bostan, iarbă de Sudan, sorgul, mazărea etc., care vor reprezenta furajele verzi şi cele uscate folosite în nutriţia taurinelor. Afacerea dată are specificul său, necesitând investiţii financiare mari pe termen lung şi oameni cu cunoştinţe şi experienţă de lucru în domeniu.

Pentru înfiinţarea unei ferme de taurine pentru carne – lapte, se vor procura 15 vaci de rasă aflate în stare de gestaţie, cu vârsta de 27 luni, la preţul de 10000 lei/vaca. Vacile vor fi procurate la ferme specializate din ţară şi străinătate (Rusia, România, Ucraina).

Cu scopul minimalizării cheltuielilor de start, pentru creşterea şeptelului se va folosi o fermă existentă, cu infrastructura necesară, edificii speciale şi depozite, care necesită reparaţie capitală. Ferma va fi branşată la reţeaua de energie electrică, care va servi la iluminarea încăperilor şi va asigura pomparea apei în rezervoare de acumulare. Suprafaţa necesară a fermei va fi de circa 120 m², la înălţimea încăperilor de 2,25 m. *Instalaţia de măcinare* va fi folosită pentru fabricarea la fermă a concentratelor sub formă de urluială din amestec de cereale şi leguminoase. *Instalaţia de tocat furaje* se va folosi la tocarea cocenilor de porumb şi paielor.

Cheltuieli investiţionale	*Unităţi*	*Preţ, lei/un.*	*Total, lei*
Materiale de construcţie (ciment, nisip, ardezie, cherestea etc.)			23 000
Reparaţia încăperilor şi amenajarea teritoriului			10 000
Construcţia sobelor pentru încălzirea încăperilor de întreţinere	2	1 000	2 000
Procurarea vacilor în gestaţie cu vârsta de 27 luni	15	10 000	150 000
Procurarea instalaţiei de măcinat cereale	1	3 000	3 000
Procurarea instalaţiei de tocat furaje	1	1 000	1 000
Obiecte de mică valoare şi scurtă durată (bidoane, căldări etc.)			3 000
Total			**192 000**

Conform unor recomandări medicale şi normelor de alimentare, consumul mediu anual al cărnii de către o persoană trebuie să fie de 82 kg, dintre care carnea de vită constituie 33 kg. Însă din diferite motive, în prezent consumul mediu mondial al cărnii de vită este de 21,7 kg/locuitor. În anul precedent, producţia mondială de carne a fost de circa 240 mln. tone, dintre care carnea de vită – 60 mln. tone. Preţul mondial la carnea de vită este de circa 1950 $/t. Comerţul mondial al cărnii de vită este la nivel de 5,5 mln. tone. Marii consumatori şi importatori ai cărnii de vită sunt Japonia, Mexic şi SUA.

Principalele pieţe de desfacere a cărnii vor fi: pieţele agricole din oraşele şi centrele raionale ale republicii; magazinele; combinatele de carne şi secţiile de fabricare a mezelurilor. Deoarece preţurile de achiziţie en-gross sunt mici, vânzările de carne se vor face en-detail. În estimările efectuate preţul de vânzare a cărnii este de 18 lei/kg. În prezent, la pieţele din or. Chişinău carnea de vită se vinde la preţul de 26-28 lei/kg.

Livrarea carcaselor beneficiarilor se va face după greutatea şi calitatea cărnii. Producţia va fi certificată de medicul veterinar autorizat.

Pieile de taurine vor fi vândute întreprinderilor de prelucrare a pieilor (*S.A. "Piele", or. Chişinău*) şi exportatorilor, la preţul de 24 lei/kg, greutatea unei piele fiind în medie de 20 kg. Laptele va fi realizat la preţul de 1,50 lei/litru agenţilor de colectare a laptelui şi întreprinderilor de prelucrare a produselor lactate din republică.

Menţionăm, că profitabilitatea afacerii depinde în mare măsură de preţul de vânzare a laptelui. Astfel, la creşterea preţului de vânzare a laptelui de la 1,5 până la 1,8 lei/litru termenul de recuperare a investiţiei scade de la 6 până la 2 ani. Preţul de vânzare a laptelui poate fi ridicat o dată cu creşterea conţinutului de grăsime în lapte (circa 3,8%).

În calculele realizate s-au luat următoarele taxe şi costuri practicate pe piaţă: costul furajelor pentru nutriţia unei taurine – 4000 lei/an; taxa pentru folosirea păşunii – 15 lei/vaca/an; însămânţarea artificială – 50 lei/vaca; asistenţă veterinară – 50 lei/vaca. Cantitatea de lapte colectată pentru vânzare este de 4000 kg în primul an şi 4800 kg/vacă în anii următori, restul laptelui fiind folosit în alimentarea viţeilor.

Afacerea va demara cu 15 vaci aflate în stare de gestaţie. În anii următori numărul taurinelor va fi următor: anul II – 30 capete; anul III – 25 cap.; anul IV – 26 cap.; anul V – 30 cap.; anul VI – 25 cap. Afacerea dată prevede menţinerea unui şeptel în

număr de 25-30 capete, ceea ce garantează un profit anual mediu de 38 mii lei. La demararea afacerii cu un şeptel mai mic de 15 vaci profitabilitatea afacerii scade, odată cu creşterea termenului de recuperare a investiţiei. La un start cu un şeptel de peste 20 capete şi menţinerea în şeptel a mai multor vaci mulgătoare, termenul de recuperare a investiţiei se micşorează substanţial.

Aşadar, şeptelul de taurine va fi compus din vaci pentru reproducere şi lapte, şi taurine cu vârsta de 18 luni pentru carne. Pentru sacrificare vor fi folosiţi viţeii şi viţelele cu vârsta de minim 18 luni, la greutatea corporală de 450-500 kg şi vitele mulgătoare rebutate (bolnave; cu productivitate de lapte mică; cu conţinut mic de grăsime în lapte).

Pentru ferma de taurine este necesară crearea mediului favorabil de creştere. Într-o fermă neîncălzită pe timp de iarnă, energia taurinelor nu se va consuma pentru sporul în greutate şi lapte, ci pentru încălzirea corpului; va creşte morbiditatea şeptelului. De aceea, iarnă taurinele pentru carne se vor întreţine în încăperi luminoase, îngrijite, podeaua fiind din lemn, la temperatura constantă de +12...16°C şi umezeala relativă a aerului de 70%. Temperatura încăperilor de întreţinere a taurinelor va fi asigurată de 2 sobe. În calcule s-au prevăzut cheltuieli de încălzire cu lemne, la un consum anual de 30 m^3, la preţul de procurare a lemnelor de 150 lei/m^3.

Îngrijirea taurinelor mature. În perioada rece a anului taurinele se vor întreţine în încăperi construite din materiale de construcţie ieftine, de origine locală (piatră, cărămizi din lut, lemn etc.). Este obligatoriu ca locul de aflare a taurinei să fie fabricat din lemn, având o pantă de scurgere. În afară de nutriţie va fi nevoie de paie pentru aşternut (2,5 kg/vacă/zi). Pentru taurinele de carne plimbatul nu se recomandă, în afară de vacile aflate în stare de gestaţie. Pentru a diminua consumul energiei obţinute de taurine la păşunare, distanţa dintre păşuni şi fermă nu trebuie să depăşească 3 km. Păşunile de pe lângă încăperile de întreţinere vor fi împrejmuite cu gard.

Nutriţia taurinelor pentru carne-lapte are particularităţile sale care depind de tehnologia de întreţinere şi randamentul raselor. Taurinele pentru carne-lapte se caracterizează printr-o *energie de creştere înaltă*, carnea acestora fiind mai calitativă. Dar aceste calităţi pot fi realizate numai prin alimentare eficientă a viţeilor. Pentru reducerea costurilor de nutriţie efectivul de taurine va fi întreţinut preponderent vara, cu folosirea maximală a furajelor verzi, iar iarna se vor folosi la maxim furajele fibroase, grosiere, suculente şi concentrate, menţinând sporul de greutate corporală. Pe timp de vară taurinele mature mănâncă circa 70 kg iarbă/zi. Iarba trebuie să aibă înălţimea de peste 10...15 cm. Păşunile se aleg din calculul de 0,2 ha/cap., la productivitatea păşunii de 15 t iarbă/ha. Astfel, conform estimărilor, pentru şeptelul proiectat va fi nevoie de 4-6 ha păşune comună.

În afacerea dată se propune ca efectivul de taurine să fie crescut prin *metoda intensivă*, ce presupune următoarea raţie de alimentare: 15% fân; 25% siloz; 20% rădăcinoase; 40% concentrate. Vacile folosite pentru reproducere şi lapte vor fi furajate aparte de taurinele pentru carne. Astfel, pentru o vacă cu lactaţia de 20 l/zi pentru fiecare 100 kg de greutate vie este necesar 1 un. furajeră şi 60...70 g de proteină digerabilă. Pentru formarea 1 litru de lapte sunt necesare 0,5 un. furajere şi 70 g de proteină digerabilă. De menţionat, că 1 kg de furaje trebuie să conţină 110...125 g proteine necesare pentru taurine. În caz dacă conţinutul de proteine este mai mic creşte consumul de furaje. Pentru a diminua costurile, vacile slab dezvoltate vor fi sacrificate.

Pentru vacile cu productivitatea de lapte anuală de 4200...5000 kg, la greutatea corporală de 500-575 kg, se vor consuma anual următoarele cantităţi de furaje: 3 t fân; 0,5-1 t paie; 4,5 t siloz de porumb (sau 3 t de fânaj); 15 t masă verde; 5 t plante rădăcinoase şi 2 t de concentrate. Pentru aceste vaci consumul mediu anual de substanţe nutritive este de 4300...4500 unităţi furajere şi 488...511 kg proteină digerabilă.

O mare însemnătate pentru nutriţie are folosirea în perioada de iarnă a fânului, fânajului recoltat în faza maturităţii în lapte, ceară şi pârgă, paielor şi plevei. Cel mai bun fân este de lucernă, trifoi şi sparcetă. În comparaţie cu paiele din culturile de toamnă, paiele din culturile de primăvară sunt mai nutritive. Pentru sporirea productivităţii de lapte iarna se folosesc plantele rădăcinoase: sfecla furajeră şi de zahăr; morcovul, cartoful, bostanul, dovleacul. Pentru un spor mai mare în greutate şi majorarea producţiei de lapte, în raţia taurinelor se vor adaugă concentrate. Astfel, la un consum de 200-250 g concentrate productivitatea zilnică de lapte este de 20 litri/cap.

Viţelele vor fi însămânţate pe cale artificială la vârsta de 16 luni, la masa corporală de 380 kg. Perioada de însămânţare va cuprinde luna mai – iunie. Fătatul în perioada de februarie – martie garantează cheltuieli minimale de întreţinere şi îngrijire.

După însămânţarea artificială, juncile înainte de fătare se vor alimenta asemănător vacilor aflate în stare de gestaţie. Pentru echilibrarea furajelor în substanţe strict necesare întru dezvoltarea intensivă a taurinelor, în hrană se vor adăuga concentrate, premix, vitamine şi microelemente, procurate în farmaciile veterinare şi direct de la producători (spre exemplu, *S.A. "Vitafort"*, tel. 246-083).

Îngrijirea tineretului. Randamentul de carne, de 52%, poate fi format la taurine printr-o întreţinere şi alimentaţie corectă, şi bine echilibrată. Începând cu vârsta de 2 luni viţeii sunt păşunaţi. În primele 6 luni de după naştere viţeii vor fi alimentaţi în modul următor: 300-350 kg lapte; 400 kg fân; 400-500 kg lapte degresat; 300 kg fânaj tocat; 200 kg rădăcinoase; 180 concentrate; 2,3 kg sare şi 2,8 kg precipitat.

În comparaţie cu viţeii pentru care, viţelele pentru reproducere şi lapte vor avea în raţie în abundenţă fân, rădăcinoase, substanţe minerale şi vitamine, ce va asigura dezvoltarea tractului intestinal (puţine concentrate). Viţelele care provin de la părinţi valoroşi vor fi folosite pentru reproducţie, iar tăuraşii şi viţelele rebutate – pentru carne. La vârsta de 14-15 luni viţeii vor avea greutatea de 350 kg. Tineretul pentru carne se va creşte până la vârsta de 18 luni, cu greutatea de minim 450-480 kg.

La vârsta de 6 luni viţeii vor avea greutatea corporală de minimum 180-190 kg. Nutriţia tineretului se va face diferenţiat după vârstă. Pentru un spor în greutatea corporală de 1 kg/zi, tineretul va fi hrănit conform următoarelor recomandări:

Greutatea corporală, kg	Necesarul zilnic de substanțe în nutriția viteilor pentru carne					
	Unități furajere, kg/zi	Proteină digerabilă, g/zi	Sare de bucătărie, g/zi	Calciu, g/zi	Fosfor, g/zi	Caroten, mg
150	7,1	710	25	31	16	45
200	7,6	760	30	35	19	45
250	8	775	35	40	23	60
300	8,4	800	45	47	27	70
400	9,1	800	55	49	27	90
500	9,7	825	65	61	33	110

Astfel, taurinele pentru carne până la vârsta de 18 luni vor avea nevoie de 2315 un. furajere și 234 kg proteină digerabilă.

În cadrul activității de producere, care va fi administrată de proprietarul afacerii, se vor afla un contabil și doi muncitori – îngrijitori de animale, care se vor ocupa de pregătirea furajelor, hrănirea animalelor și curățirea încăperilor. Mulsul vacilor se va face în mod manual de către două mulgătoare. Salariul lunar al angajaților: contabil – 200 lei; îngrijitorii – 450 lei; mulgătorii – 500 lei. Pentru diferitele lucrări legate de transportare (a apei, furajelor, gunoiului etc.) se va arenda un tractor; iar pentru acordarea taurinelor a asistenței veterinare se va contracta prin cumul un medic veterinar la un salariu de 50 lei/lună. Salariul tractoristului angajat prin cumul este de 50 lei/lună.

Important!

1. Alimentarea taurinelor numai cu furaje verzi și rădăcinoase, în lipsa furajelor concentrate, va reduce sporul în greutatea corporală, va spori cheltuielile de întreținere și va micșora profitabilitatea afacerii;
2. Cu 2 luni înainte de fătare nutriția vacilor va include furaje calitative și bine echilibrate, ce va garanta un tineret bine dezvoltat și un colostru bogat în substanțe uscate;
3. Cu 2-3 săptămâni înainte de vânzare tineretul pentru îngrășare se va întreține mai mult legat și se va hrăni zilnic cu 3 kg fân/cap și 2 kg rădăcinoase/cap;
4. La cultivării sorgului zaharat folosit pentru siloz, 5-7 ari de sorg vor asigura nutriția anuală a unei taurine cu masă vegetală.

Indicatori	anul I	anul II	anul III	anul IV	anul V	anul VI	anul VII
Investiția	192 000						
Vânzări	90 000	108 000	201 760	102 304	118 544	170 784	192 048
Cheltuieli	54 414	78 471	123 201	98 677	100 071	106 423	89 119
Profit brut	35 586	29 529	78 559	3 627	18 473	64 361	102 929
Profit brut cumulat	- 156 414	- 126 884	- 48 325	- 44 697	- 26 224	38 136	141 065
Marja Brută	**40%**	**27%**	**39%**	**4%**	**16%**	**38%**	**54%**

Prognoza vânzărilor în anul VI

Indicatori	Valori
Număr de vaci mulgătoare	12
Număr de taurine sacrificate	18
Cantitatea de lapte mulsa de la o vaca, kg/an	4800
Total cantitatea de lapte, kg/an	57 600
Greutatea corporala a unei taurine, kg	450
Randamentul în carne	52%
Cantitatea de carne spre vânzare, kg	4 212
VÂNZĂRI	
Lapte, lei/an	86 400
Carne, lei/an	75 816
Piele, lei/an	8 568
Total vânzări, lei/anul VI	**170 784**

Prognoza cheltuielilor în anul VI

Indicatori de consum	*Valori, lei*
Consum de furaje în nutriția taurinelor	61868
Consum de apă potabilă și pentru necesități de producere	75
Consum energie electrică	803
Consum de paie pentru așternut	514
Asistență veterinară (analiza sângelui, vaccinări, dezinfecții, dezinsecții)	3750
Însămânțarea artificială a taurinelor	600
Arenda tractorului pentru lucrări la fermă	600
Consum de lemne pentru încălzirea încăperilor	4500
Consum de motorină pentru tractor	1620

Remunerarea muncii angajaților	26400
Taxa pentru folosirea pășunilor	375
Taxa amenajarea teritoriului	250
Cheltuieli neprevăzute (5%)	5068
Total	**106423**

Surse: **FAO, anul 2002**
Creşterea taurinelor pentru lapte, Chişinău, Agroinform, 1999
D. Holban Ghid medical veterinar pentru proprietarii de bovine, Chişinău, ACSA, 2002
Коровы и телята. Разведение. Выращивание, Донецк, Издательство «Донеччина», 2000

Creşterea ovinelor

Investiţia, lei	**69 040**
Vânzări în anul III, lei	**66 740**
Profit brut în anul III, lei	**20 170**
Perioada de recuperare a investiţiei, ani	**3,4**

Descrierea afacerii

Ovicultura reprezintă o îndeletnicire destul de veche, aceasta datorându-se unor metode de creştere nesofisticate şi unei game largi de produse finite folosite atât în alimentaţie, cât şi în diverse industrii de prelucrare. O particularitate deosebită a ovinelor constă în faptul că acestea nu sunt pretenţioase faţă de condiţiile de întreţinere, ce minimalizează cheltuielile de creştere. Totodată, există o cererea sporită la produsele fabricate (brânză, pielicele).

În republică, unele din cele mai răspândite rase de ovine sunt Karakul şi Ţigaia. Rasa Karakul este destinată cu precădere pentru producerea pielicelelor şi laptelui. Pielicelele se folosesc la confecţionarea căciulelor, gulerelor, mantourilor etc. Lâna de Karakul este semigroasă şi serveşte la confecţionarea covoarelor şi postavurilor. Blana ovinelor tip Karakul se foloseşte la confecţionarea cojoacelor, blănurilor, căptuşelilor pentru haine etc. Lâna serveşte la confecţionarea hainelor de dermă, încălţămintei şi mănuşilor. Aprecierea ovinelor de rasa Karakul se face după calitatea pielicelelor la naşterea meilor. Laptele de ovine conţine 7% grăsimi şi 6% proteine, la un conţinut de 18% substanţă uscată. Din lapte se obţin următoarele produse: caş, brânză, caşcaval, urdă etc.

În afacerea dată se propune înfiinţarea unei de ferme de creştere a ovinelor de rasa Karakul, care sunt foarte bine acomodate la întreţinerea pe păşuni slab productive.

Încăperea fermei va fi construită din materiale de construcţie locale (piatră, cărămizi din lut, lemn), ce va necesita cheltuieli investiţionale mici. O altă cale de minimalizare a cheltuielilor de start va fi folosirea unei încăperi existente în localitate (fost sediu a brigăzii de tutun, brigăzii de tractoare, a grădinii, ferme zootehnice etc.). Ferma va fi compusă din următoarele încăperi: ograda cu pantă împrejmuită cu gard; încăpere de producere şi depozitare a brânzeturilor; depozit pentru hrană (fân, siloz, sfeclă); spaţiul de odihnă a păstorului.

Ovinele de prăsilă se vor cumpăra la începutul lunii octombrie, la târgurile de ovine. Totodată, ovinele de rasa Karakul pot fi procurate la Gospodăria experimentală a Institutului Naţional pentru Zootehnie şi Medicină Veterinară; Cooperativa Agricolă de Producere "Agrosargal", s. Sărata Galbenă; S.A. "Corlăteanca" s. Corlăteni; S.A. "Pelinia", s. Pelinia, S.R.L. "Rentier-Agro", s. Manoileşti, r-nul Ungheni şi în străinătate. Se vor procura 100 ovine la preţ de 500 lei/cap. şi 2 berbeci, la preţ de 1400 lei/cap.

Instalaţia de măcinare va fi folosită pentru fabricarea concentratelor sub formă de urluială din amestec de cereale, oleaginoase şi leguminoase. Instalaţia de tocat furaje se va folosi la tocarea paielor şi silozului, ce va favoriza digestia animalelor. Obiectele de mică valoare sunt maşină de tuns, căldări de muls, strecurători, bidoane pentru depozitarea brânzei, furci, lopeţi, coase etc.

Cheltuieli investiţionale	Nr. de unit.	Preţ unitar, lei/un.	Cost total, lei
Ovine de prăsilă de rasa Karakul	102		52 800
Construcţia încăperilor fermei	1	10 000	10 000
Instalaţia de măcinare a cerealelor	1	3 000	3 000
Instalaţia de tocat furaje	1	1 000	1 000
Gard de împrejmuire	1	1 000	1 000
Grătar pentru fân	2	100	200
Jgheaburi din lemn pentru concentrate şi furaje grosiere	5	80	400
Jgheaburi din metal pentru apă	2	70	140
Obiecte de mică valoare şi scurtă durată			500
Total			**69 040**

Principalele ţări producătoare de ovine sunt Australia şi Noua Zealanda. Ţările Orientului Apropiat produc circa 1% din volumul total mondial al cărnii de ovine. În anul precedent volumul mondial al producţiei de carne de ovine a fost de circa 11,5 mln. tone, ceea ce constituie 5% din volumul total de carne produsă (de porc, vită şi pasăre). Comerţul extern al cărnii de ovine este de 777 mii tone, din totalul de 17002 mii tone. Preţul mediu mondial la carnea de ovine este de 2700 $/t.

Consumul mediu al cărnii de ovine pe cap de locuitor este următor:

- în ţările în curs de dezvoltare – 1,8 kg/an;
- în ţările dezvoltate – 2,3 kg/an.

Ferma de ovine va produce următoarele produse alimentare şi industriale: brânză, carne de miei şi ovine mature, blană, pielicele de Karakul, lână şi cheag. Cheagul va fi folosit la prepararea brânzei. Majoritatea produselor de ovine, fiind printre alimentele de necesitate vitală, au o cerere stabilă pe piaţă. Clienţii produselor fabricate de ovine vor fi consumatorii locali din localitatea respectivă, populaţia din localităţile învecinate şi clienţii regionali, care vor cumpăra produse en-gross şi en-detail. Majoritatea produselor (îndeosebi brânza şi carnea de miei) se vor vinde en-gross direct de la fermă, ce va reduce cheltuielile de comercializare şi va micşora preţurile la aceste produse pe piaţă. Lâna, pielicelele şi blana se vor vinde exportatorilor, întreprinderilor de prelucrare şi tăbăcăriilor (*"IAPAA Service" S.R.L., Ciadâr-Lunga, tel. 0261/21265, "Baswool" S.A., tel: 476168, Fabrica de blănuri din or. Bălţi*). Carnea de ovine mature va fi vândută combinatelor de carne. Totodată, produsele vor fi livrate

vânzătorilor din pieţele regionale (amplasate în urbe), care dispun de un loc permanent de vânzare în piaţă şi activează în condiţii legale.

În primii 3 ani de activitate analizaţi ferma îţi va păstra şeptelul la valoarea de 102 capete. În perioada de vară şeptelul va fi păscut pe păşunile localităţii respective. Pentru asigurarea ovinelor cu hrană în perioada rece a anului este necesar de avut terenuri agricole proprii pentru cultivarea porumbului, orzului, mazărei etc. sau de procurat furaje de la producătorii privaţi.

Vara o ovină matură consumă zilnic 6-8 kg iarbă. Dacă păşunile sunt sărace în iarbă, ovinelor li se vor administra suplimentar concentrate. Concentratele vor fi formate din boabe uruite de ovăz, orz şi porumb, în amestec cu tărâţa şi şrotul de floarea-soarelui. În raţia ovinelor va intra sarea, creta şi microelementele. Consumul mediu de apă este de 3-4 l/zi, cu temperatura de minim +8°C. Nutriţia ovinelor trebuie să garanteze ca în toamnă greutatea corporală a mieilor fătaţi în lunile ianuarie – martie să fie de 30 kg. Iarna ovinele în gestaţie vor fi alimentate zilnic cu 0,6 kg fân, 2,8 kg siloz, 1 kg cartof, 0,3 kg concentrate, morcov, bostan, 1 kg sfeclă, paie de ovăz şi mei. O ovină matură consumă zilnic 10-15 g sare. Iarna ovinele vor fi întreţinute în încăperi uscate, aerisite, la t=+6°C. Suprafaţa încăperilor va asigura 2,5 m²/1 ovină. Lungimea jgheabului de hrănire va fi de 35 cm/1 ovină.

Pentru rasa Karakul cantitatea de lapte colectată anual de la ovinele fără miei este de 80 kg, iar de la ovinele cu miei – 20 kg. Pentru sporirea cantităţii de lapte cu 35-50 litri/1 ovină, înţărcarea meilor se va face după 2 luni, la greutatea lor corporală de 13 kg. În acest caz meii vor primi adăugător 0,35 kg/zi de concentrate şi furaje calitative. Necesarul anual de furaje, inclusiv păscutul, stabilit pentru o ovină este următor: 200 kg fân; 320 kg siloz de porumb; 30 kg concentrate din cereale; 15 kg şrot şi 150 kg sfeclă furajeră. Furajele trebuie să conţină minimum 1,07 unităţi furajere/zi.

O parte din miei sunt sacrificaţi, iar o parte sunt lăsaţi pentru reproducere şi reparaţia şeptelului. Mieii de Karakul pentru pielicele sunt sacrificaţi în primele 2-3 zile de la naştere. Sacrificarea mieilor trebuie efectuată în februarie – martie când carnea este mai scumpă şi cu câteva zile înainte de sărbătorile Sfintelor Paşti, atunci când carnea de miel este solicitată pe piaţa de consum.

Important!

1. Ovinele de rasa Karakul în prima jumătate a gestaţiei pot fi alimentate cu nutreţuri suculente – 0,5 kg/zi, iar în a doua jumătate a gestaţiei nutreţurile suculente vor fi excluse, întrucât acţionează negativ asupra calităţii pielicelei;
2. Tineretul ovin va fi tuns la vârsta de 4-6 luni, la greutatea lânii de 0,5-1,5 kg. Această tunsoare influenţează pozitiv asupra creşterii şi dezvoltării mieilor;
3. La ovine ţesutul muscular este cea mai preţioasă parte a carcasei, care creşte intens până la vârsta de 7-9 luni. În continuare are loc creşterea grăsimii în carcasă, cu sporirea cheltuielilor de alimentare. Astfel, pentru carne se vor folosi ovine cu vârsta până la 9 luni;
4. Mieii de rasă Karakul cu pielicele de calitate înaltă se lasă de prăsilă (sunt numiţi *mei de reparaţie*), iar cei cu pielicele mai puţin valoroasă se sacrifică;
5. Ovinele de gestaţie, cu producţii de lapte scăzute sunt rebutate şi vor fi folosite pentru producerea pielicelelor *Karakulcea*, care sunt mai scumpe şi mai solicitate pe piaţă;
6. Pentru producerea produselor de ovine nu este nevoie de licenţă, dar sunt necesare autorizaţii de funcţionare a fermei, autorizaţii sanitare, de la serviciile contra-incendiar şi ecologic.

Afacerea va fi administrată de către proprietarul fermei, un păstor – mulgător şi un muncitor la strungă. Salariul lunar al muncitorilor luat în calcul este următor: pentru păstor – 600 lei, pentru muncitorul la strungă – 300 lei. Proprietarul se va ocupa de asigurarea ovinelor cu asistenţă veterinară (vaccinări, tratamente, însămânţări artificiale etc.), furaje adăugătoare (cereale, concentrate, premix, fân, nutreţuri grosiere şi suculente) şi vânzarea produselor de ovine. Este important ca proprietarul fermei şi muncitorii să posede cunoştinţe în tehnologia de întreţinere a ovinelor. După specificul producerii ferma va funcţiona continuu, fără zile de odihnă.

Pentru tunsul ovinelor şi sacrificarea mieilor în perioadele respective vor fi angajate persoane adăugătoare, pentru care sunt prevăzute 5 om/zile şi o remunerare de 50 lei/om/zi. Durata executării lucrărilor este următoarea: tunsoare cu maşina – 10 min./ovina; sacrificarea – 40 min./ovina.

Volumul de producere în III an al activităţii:

Şeptelul de ovine la început de an, cap.	102
Cantitatea de lapte obţinută de la 1 ovina fără miel, kg/an	80
Cantitatea de lapte obţinută de la 1 ovina cu miel, kg/an	20
Nr. de ovine fără miei, cap/an	80
Nr. de ovine cu miei, cap/an	20
Numărul de miei anual, cap.	100
Nr. de miei pentru reparaţia şeptelului, cap.	20
Nr. de ovine pentru care se plăteşte impozit	122
Greutatea lânii la ovinele mature, kg/cap.	3
Greutatea mieilor fătaţi, kg/1 cap.	2,5
Carne obţinută dintr-o ovină matură, kg/1 cap.	20
Cheag obţinut la sacrificarea mieilor, kg/1 cap.	0,5
Şeptelul de oi la sfârşit de an	100
Lapte obţinut anual, kg/an	6 800

Brânză obținută, kg/an	1 700
Nr. de miei sacrificați, cap.	80
Numărul de pielicele Karakul vândute, un.	80
Lâna obținută neprelucrată, kg	360
Cantitatea de carne de miel, kg	200
Nr. de ovine mature sacrificate la sfârșit de an, capete	20
Cantitatea de carne de ovine mature, kg	400
Cheag obținut la sacrificarea mieilor, kg	40
Nr. de blănuri spre vânzare, buc./an	20
Blană neprelucrată spre vânzare, kg/an	80

Prognoza vânzărilor în anul III al activității

Produse	Un. de măsură	Cantitatea, un/an	Preț unitar, lei/un.	Vânzări, lei/an
Brânză	kg	1 700	25	42500
Carne de miei	kg	200	30	6000
Carne de ovine mature	Kg	500	15	6000
Blană	kg	80	15	1200
Pielicele	buc.	80	120	9600
Lână	kg	360	4	1440
Total				**66740**

Prognoza cheltuielilor în anul III al activității

Denumirea articolelor de consum	Valori, lei/an	Comentarii
Remunerarea muncii	10800	
Consumuri legate de nutriția ovinelor	30000	300 lei/ovina/an
Impozit local pe ovine pentru folosirea pășunilor	360	3 lei/ovina/an
Servicii veterinare	1440	12 lei/ovina/an
Dezinfecția spațiilor	480	4 lei/ovina/an
Analiza sângelui pentru laborator	240	2 lei/ovina/an
Sare pentru producerea brânzei	782	100 g/kg lapte; 1,15 lei/kg
Remunerarea muncitorilor sezonieri	250	50 lei/om/zi
Cheltuieli neprevăzute (5%)	2218	
Total	**46570**	

Marja brută anuală în anul III:

- Vânzări 66740 lei
- Cheltuieli 46570 lei

Marja brută 20170 lei (30%)

Surse: **FAO, anul 2002**
Sergiu Coșman Alimentația animalelor domestice, Chișinău,
Agenția de consultanță și școlarizare în agricultură, 2002
N. Bucătaru, V. Radionov, V. Varban Creșterea ovinelor și caprinelor, Chișinău,
Agenția de consultanță și școlarizare în agricultură, 2003

Creşterea Peştelui

Investiţia iniţială	**114 870 MDL**
Vânzări în primul an	**- MDL**
Vânzări în anul doi	**157 000 MDL**
Profit brut anual (anul II)	**124 590 MDL**
Perioada de recuperare a investiţiei	**2 ani***

* - se obţine în anul 2

Descrierea afacerii

Piscicultura este o ramură, care se ocupă cu înmulţirea şi creşterea peştilor în bazine cu apă naturală şi artificiale. Creşterea intensivă a peştilor-marfă asigură fermierului obţinerea produselor alimentare dorite şi un venit economic satisfăcător cu mici cheltuieli. Componenta de bază a afacerii este bazinul de apă, care reprezintă mediu de viaţă şi de creştere a mărfii (peştele), de acea afacerea dată poate fi desfăşurată în cazul când fermierul deţine iazuri proprii sau are posibilitate de a le arenda.

Avantajele creşterii peştelui - marfă sunt:

- Calităţile dietetice înalte ale produselor din peşte
- Existenţa unei cererii constante la produsele din peşte
- Costuri relativ reduse la creşterea peştilor
- Concurenţă redusă pe piaţa locală
- Derularea afaceri poate fi efectuată de membrii unei familii

Investiţia necesară

Iazurile sunt bazine artificiale de apă, destinate pentru înmulţirea şi creşterea peştilor şi constituie principala componentă pentru dezvoltarea pisciculturii. Pentru organizarea gospodăriilor piscicole de fermieri se practică iazuri de îngrăşare. Suprafaţa iazurilor de îngrăşare poate fi de la 1ha până la 10 ha, iar adâncimea medie e de 1,5 -3 m. Lansarea afacerii poate începe de la procurarea următoarelor componente:

Barcă cu motor – necesară hrănirii, supravegherii peştelui şi bazinului. Preţul unei bărci la mâna a doua este în jur de 10 000 Lei

Maşină de teren – necesară transportării hranei peştilor şi pescuirii (se foloseşte la tragerea năvodului). Pentru începerea afacerii se poate folosi o tehnică de mana a doua, care este mai ieftină dar în acelaşi timp poate fi încă folosită

Năvod – pentru un iaz cu suprafaţa de 10 ha este nevoie de un năvod cu dimensiunile de 250 m lungimea şi 6 lăţimea. Preţul orientativ – 1500 USD

Puiet de peşte de un an – care poate fi procurat de la întreprinderile piscicole

Investiţia iniţială, MDL (anul I şi II)					
	U.M.	**Unit/ha**	**Suprafaţa, 10 ha**	**Preţ MDL/u.m.**	**TOTAL, MDL**
A. ACTIVE MATERIALE		**3**			**46 000**
Barcă cu motor	buc	1		10 000	10 000
Maşină de teren	buc	1		15 000	15 000
Năvod	buc	1		21 000	21 000
B.COSTUL MATERIALELOR					**63 870**
Peşti de un an		**2 450**			**15 070**
- crap	buc/ha	700	10	24,6*	4 305
- sânger	buc/ha	1 000	10	24,6*	6 150
- novac	buc/ha	250	10	24,6*	1 540
- cosaş	buc/ha	500	10	24,6*	3 075
** - pretul pentru 1 kg de puiet*					
Îngrăşăminte minerale		**1 400**			**48 800**
N - azotice	kg/ha	400	10	1,6	6 400
P - fosfatice	kg/ha	400	10	3,1	12 400
Var nestins	kg/ha	600	10	5,0	30 000
C. OPERAŢII MECANIZATE					**5 000**
1. Aratul iazului			10	300	3 000
2. Discuirea iazului			10	200	2 000
GENERAL TOTAL (A+B+C)					**114 870**

Piaţa de desfacere

Specificul realizării peştilor-marfă (maşini – cisterne, magazine speciale, condiţii speciale de păstrare) indică o promovare aparte a produselor şi o planificare riguroasă şi sigură a realizării. În vederea promovării trebuie folosite întreprinderi specializate care trebuie cointeresate în colaborare.

Produsele obţinute în cadrul gospodăriilor piscicole de fermieri vor putea fi comercializate:

- **Pieţe agricole**. Pentru realizarea produselor din peşte pot fi folosite pieţele de desfacere din zonele urbane şi în special

cele din mun. Chişinău. Respectivul fapt se datorează puterii mai mari de cumpărare a clienţilor din oraş, dar şi cererii sporite de peşte în comparaţie cu pieţele săteşti. Preţul minim este de 10 lei.

- **Maşini specializate.** Realizarea peştelui se poate efectua prin contractarea maşinilor specializate sau chiar prin realizarea peştelui direct de la faţa locului întreprinderilor ce asigură pieţele urbane cu produse piscicole. În vederea realizării produselor gospodăria ţărănească poate încheia contacte de intenţie cu administraţiile pieţelor.
- **Magazine specializate.** Comercializarea produselor piscicole poate fi efectuată prin intermediul întreprinderilor specializate în comerţul produselor date. Colaborarea cu aceste întreprinderi se derulează prin semnarea contractelor.
- **Restaurante** - sunt localuri, unde preponderent se servesc specialităţi pregătite din peşte.

Desfăşurarea afacerii

Specii de peşti. La etapa actuală în Moldova se cresc artificial aşa specii de peşti ca: **Crapul, Carasul, Sângerul, Novacul, Cosaşul, Şalăul.** Dintre speciile noi, cu perspectivă pentru piscicultura artificială trebuie de menţionat: **Somnul de canal, Scoicarul**, etc.

Procesul de producţie al peştelui-marfă cuprinde câteva etape:

Pregătirea iazului pentru peşte - prevede deversarea apei bazinului de cu toamnă pentru ca suprafaţa fundului să îngheţe şi masa organică acumulată să se mineralizeze. Totodată acvatoria iazului se va curăţi de resursele vegetale, la fundul iazului introducându-se var nestins, circa 200-300 kg/ha sau gunoi mineralizat

Plasarea puietului în bazin (după ce bazinul va acumula volumul necesar de apă) – transportarea puietului se va face cu maşina specializată a vânzătorilor, ţinând cont de raportul volum apă / puiet - 5 / 1 spre a asigura funcţiile vitale ale acestuia în timpul transportării. Semănatul puietului în iaz se va efectua după dezinfectarea acestuia în soluţie de 5% sare timp de 5 minute, după care se va spăla cu apă obişnuită. La plasarea în bazin puietul se va semăna după calculul: carpi - 700 unit. /ha; sânger - 1000 unităţi / ha; novac -250 peşti / ha cosaş –500 un. / ha.

Creşterea puietului - controlul zilnic la regimului hidrologic şi hidrochimic al bazinului, al temperaturii şi limpezimii apei. Introducerea chimicalelor în bazin se va efectua cu faptul când azotul va fi mai puţin de 2 mg/l, iar fosfor 0,5 mg/l. De asemenea se va ţine cont şi de limpezimea apei, chimicalele plasându-se doar dacă aceasta va depăşi 40 cm.

Hrănirea peştelui se va efectua în aceleaşi locuri, de câteva ori pe zi, ultima hrănire urmând a se efectua cu 5 ore înainte de lăsarea întunericului. Cantitatea de hrană se va micşora dacă concentraţia oxigenului în apă va vi de doar 4 mg/l. Nutriţia optimă se va efectua la 20 grade, în rest micşorarea căldurii va duce şi la micşorarea volumului de hrană plasat după calculele 1 grad – 10%. Respectarea strictă a tehnologiei de creştere a peştelui nu va reuşi să asigure supravieţuirea integrală a numărului de peşte-puiet, important este însă ca supravieţuirea acestuia să nu fie mai mică de 90%.

Prinderea peştelui (pescuirea) - se va începe în septembrie (anul 2), când temperatura apei va atinge 14 -16 grade, iar masa medie a peştelui – 1,5 - 1,7 kg. Pescuitul în masă se efectuează în lina octombrie.

Analiza veniturilor şi cheltuielilor

Durată unui ciclu de creştere a peştelui - marfă este de 2 ani, întreprinderea producătoare va avea vânzări de peşti numai în anul doi de viaţă a peştelui. Volumul anual de peşte colectat în anul trei este de 7 850 kg adică pentru perioada de lansare a afacerii (primii 2 ani) este posibil de obţinut o cantitate de 15 700 kg de masa de peşte (pentru o suprafaţă a iazului de 10 ha). Derularea eficientă a afacerii recomandă stabilirea unui preţ minim pentru atragerea clientelei şi sporirea încasării veniturilor. Preţul mediu pentru 1 kg de peşte este de 10 lei.

Volumul anual de peşte - marfă				
	Unit	**Norma/1 ha**	**Pierderi (10%)**	**Suprafaţa 10 ha**
Volumul de peşte-marfă				
- carp	kg	400	40	3 600
- sânger	kg	600	60	5 400
- novac	kg	200	20	1 800
- cosaş	kg	600	60	5 400
TOTAL				**15 700**

Schema tehnologică pentru creşterea peştelui în anul II (MDL)					
	Unit	**Suprafaţa, ha**	**Unit/ha**	**Preţ unit/lei**	**TOTAL, lei**
A.VÂNZĂRI NETE					
Peşte - marfă	kg		15 700	10	157 000
B.COSTUL MATERIALELOR					26 096
Îngrăşăminte minerale					24 400
N - azotice	kg/ha	400	10	1,6	3 200
P - fosfatice	kg/ha	400	10	3,1	6 200
Var nestins	kg/ha	600	10	5,0	15 000

Motorină	lună		40	5,3	1 696
C. Alte chelt. şi chelt. Neprevăzute (15%)					3 914
D. Taxe şi impozite					2 400
Impozit funciar		10		110	1 100
Fondul social		10		130	1 300
E.TOTAL (B+C+D)					**32 410**
MARJA BRUTĂ (A-E)					**124 590**
MARJA BRUTĂ , %					**79%**

Sursa: "Creşterea artificială a peştilor în Moldova", V. Lobcenco, Chişinău, 2001

Creşterea prepeliţelor

Investiţia iniţială	**13 850 MDL**
Vânzări în primul an	**65 160 MDL**
Profit brut (pe an)	**41 569 MDL**
Perioada de recuperare a investiţiei	**4 luni**

Descrierea afacerii

Creşterea prepeliţelor este un domeniu relativ nou pentru piaţa republicii noastre. Datorită proprietăţilor dietetice şi curative atât a cărnii cât şi a ouălor de prepeliţă această afacere are o perspectivă mare, ceea ce se confirmă prin experienţa ţărilor înalt dezvoltate. Medicina tradiţională chineză afirmă că trei produse au efecte farmaceutice deosebite; veninul de viperă, morcovul din Coreea (rădăcina vieţii) şi ouăle de prepeliţă. Spre exemplu, în 5 ouă de prepeliţă echivalente după greutate cu un ou de găină se conţine de 5 ori mai mult caliu, de 4,5 ori - fier, de 2,54 ori vitamina B1 şi B2. Ouăle de prepeliţă conţin de asemenea vitamina A, fosfor, cobalt, cupru şi alţi aminoacizi. Este cunoscut că în Japonia, Italia, SUA, Franţa 2-3 ouă de prepeliţă fac parte din raţia zilnică a copiilor. Consumul ouălelor de prepeliţă contribuie la mărirea conţinutului de hemoglobină şi eritrocite în sânge, tratarea ulcerului stomacal şi duadenal, gastrite cronice. Această ramură fiind organizată după toate cerinţele ştiinţei şi practicii moderne, cu respectarea minuţioasă a tuturor proceselor tehnologice la toate etapele, este foarte rentabilă, aducând venituri semnificative beneficiarului.

Avantajele derulării afacerii date:

- Cererea înaltă la carnea şi ouăle de prepeliţă;
- Cheltuieli minime pentru lansarea afacerii şi posibilitatea de lărgire continuă;
- Maturizarea rapidă a păsărilor şi rentabilitatea înaltă faţă de alte păsări domestice;
- Posibilitatea de administrare de către membrii unei familii.

Investiţia necesară

O afacere rentabilă în acest domeniu poate fi începută cu circa 1000 de păsări. Pentru a lansa această afacere este nevoie de încăpere, un incubator, cuşti pentru păstrarea prepeliţilor şi ouă de rasă.

Încăpere – în perioada de demaraj, la 1 m^2 se pot întreţine până la 150 capete, scăzând treptat până la 100 capete/m^2, la vârsta de 6 săptămâni. Deci, pentru a lansa afacerea cu 1000 de păsări este nevoie de 10 -16 m^2, unde vor fi amplasate cuştile pentru păstrarea prepeliţelor. Spaţiul trebuie să aibă posibilitate de aerisire. În orice gospodărie ţărănească există astfel de staţii care pot fi utilizate pentru amplasarea prepeliţelor. Pentru studiul dat s-a luat în calcul o suprafaţă de 200 m2.

Cuşti pentru păstrarea prepeliţelor – Într-o cuşcă cu suprafaţa de 0,5 - 0,6 m^2 se pot păstra până la 50 păsări. Pentru iniţierea afacerii cu 1000 de păsări este nevoie de 20 cuşti. Costul unei cuşti din lemn este de 300 lei. Astfel investiţia în cuşti va reprezenta **6 000 lei**.

Ouă pentru incubare – pentru obţinerea a 500 de femele este nevoie de 1300 ouă (în procesul de incubare poate apărea rebut circa 30%). Costul unui ou variază în dependenţă de regiunea de amplasare a gospodării ţărăneşti între **1 lei** şi **1,5 lei.**

Incubator - pentru ncubarea ouălelor va fi necesar un incubator, deoarece prepeliţele crescute în condiţii de casă au pierdut instictul de ecloziune. Dacă luăm în considerare volumul mic al afacerii iniţiale se poate iniţia afacere cu un incubator costul căruia este de **1 500 lei.**

Generator – În perioada de incubare există riscul deconectării energiei electrice, pentru neîntreruperea procesului de ecloziune este nevoie de generator de energie electrică. Costul unui generator de mâina a doua este de **5 000 lei.**

Investiţia iniţială			
	Cantitatea, buc.	**Costul pe unitate, Lei**	**Total, Lei**
Cuşte şi echipament	20	300	6 000
Potenţialul biologic (ouă de rasă)	1300	1	1 350
Incubator	1	1 500	1 500
Generator de energie electrică	1	5 000	5 000
TOTAL			**13 850**

Piaţa de desfacere

Ouăle de prepeliţă au înregistrat în ultimii ani o cerere mare din partea consumatorilor. Acest fapt se datorează calităţilor terapeutice speciale menţionate mai sus.

Ouăle de prepeliţă pot fi comercializate prin:

- Magazine comerciale – procură ouăle en -gros la preţul de 0,5 lei/buc. şi comercializează la preţul de 1,2 -1,5 lei/buc;
- Pieţe agricole – comercializează direct consumatorului la preţul de 0,8 -1,2 lei/buc.;

Ouăle se vând în ambalaj de plastic a câte 9 sau 18 buc. Termenul de păstrare a ouălelor de prepeliţă este de 3 luni la temperatura de + 5 grade C, de o lună la temperature de + 25 grade C.

Carnea de prepeliţă are o piaţă de desfacere specifică şi în cele mai dese cazuri acestea sunt restaurantele. La moment acest produs nu este standartizat pe piaţa moldovenească, de acea acest produs se comercializează doar în cantităţi mici. Trebuie de menţionat că odată cu aprobarea standartului naţional pentru carnea de prepeliţă, piaţă de desfacere va creşte considerabil. Preţul de cumpărare a cărnii de prepeliţă este de 50 lei/kg.

Desfăşurarea afacerii

Rasele de prepeliţe crescute în condiţii domestice sunt: japoneze, de marmoră, britanice negre şi „faraon".

Procesul de creştere a prepeliţelor este relativ simplu şi la cantitatea de până la 1000 de păsări afacerea poate fi administrată de o singură persoană. Procesul de creştere a prepeliţelor pentru ouă şi carne constă din următoarele etape:

Incubarea ouălelor. Procesul de incubare durează după normă 17 zile. Pentru obţinerea a 500 de femele, este nevoie de 1200 de ouă de prăsilă, care trebuie sa fie în mediu de 10-4 gr., formă ordinară, nici prea mari nici prea mici, iar gălbenuşul trebuie să fie în centru şi să nu fie prea mobil. Termenul-limită de păstrare a ouălelor de prăsilă este de 7 -10 zile la temperatura optimală de 18 -20 grade C. Puiul de o zi este foarte mic (6 -7 g), dar are o mare intensitate de creştere, greutatea corporală iniţială a o lună se măreşte de 15 ori , iar la 6 săptămâni de peste 20 ori. Pentru perioada de incubaţie – 14 zile, temperatura trebuie menţinută la nivelul de 37,5-39 grade C la o umeditate relativă de 55-70% iar pentru perioada de ecloziune – 2-3 zile temperatura necesară este de 37 grade C la o umeditate relativă de 80-90%.

Maturizarea. Prepeliţele încep a se ouă de la vârsta de 35 - 45 zile şi ating o productivitate înaltă deja la 2 luni. Ele produc circa 250-300 bucăti de ouă pe an cu greutatea oului de 7-14 g, deci având o rentabilitate de 70-80%. Productivitatea păsărilor este legată de locul de plasare şi de hrana administrată. În perioada de maturizare se aplică un raţion complex, costul căruia se estimează la 1,53 lei pe lună pentru un pui. Productivitatea lunară de ouă pentru fiecare lună de ouat este prezentată în tabelul ce urmează:

Luna	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
% de ouat	80	90	95	90	85	87	79	76	74	72	70	65
Ouă produse lunar	24,0	27,0	28,5	27,0	25,5	24,5	24,0	22,0	22,0	21,0	21,0	19,5
Ouă produse cumulativ	24,0	51,0	79,5	106,5	132,0	158,5	180,5	202,5	224,5	245,5	266,5	286,0

Exploatarea. După maturizare se repartizează în cuşti a câte 50 păsări, dintre care 37 femele şi 13 cocoşi. Deci pentru 500 de femele este nevoie de 125 cocoşi. Costul raţiei de nutriţie pentru perioada de expoatare este de 1,44 lei pe lună pentru o pasăre. Prepeliţele trebuie hrănite de 2-3 ori pe zi. Femelele pentru producerea ouălelor pot fi utilizate circa un an după un an productivitatea lor scade până la 50 % şi ele trebuie înlocuite cu cele tinere, trecându-le în categoria celor pentru carne. Sacrificarea păsărilor se poate efectua la vârsta de maturizare (1,5 -2 luni).

Consumul lunar de nutreţ pentru perioada maturizare şi de exploatare a prepeliţelor						
Specificare	În perioada de maturizare,kg	Preţul lei/kg	TOTAL, MDL	În perioada de expluatare,kg	Preţul lei/kg	TOTAL, MDL
1. Cereale,kg	0,45	3,5	1,56	0,48	3,5	1,68
2. Şroturi,kg	0,30	1	0,30	0,33	1	0,33
3. Minerale,kg	0,10	1	0,10	0,10	1	0,10
4. Nutreţuri verzi						
TOTAL	**0,85**		**1,96**	**0,91**		**2,11**

Important:

Pentru realizarea pe piaţa locală a ouălelor de prepeliţă trebuie obţinute următoarele certificate:

- Certificat de la Serviciul Veterinar Local;
- Certificat igienic de la Centrul de Medicină Prevetivă (adresa:Chişinău, str.B.Hajdeu 49, tel.278986) – costul certificatului 150 – 200 lei;
- Autorizatie de la Serviciul Sanitaro - Epidimiologic de Stat (tel.de contact:735777, 727705 – Serviciul Igiena Alimentaţiei).

Analiza veniturilor şi cheltuielilor

Cele mai mari venituri în procesul de creştere a prepeliţelor se încasează de la realizarea ouălelor. Productivitatea medie de ouă a unei prepeliţe pe an este de 250-300 ouă, care pot fi comercializate la preţul en - gros de 0,5 lei/buc.

Al doilea produs obţinut în urma creşterii prepeliţelor este carnea de prepeliţă. La momentul de sacrificare (4-6 săptămâni) masculii ating greutatea de 150-250 gr. Pentru sacrificare pot fi folosişi doar 188 masculi (greutatea totală de 38 kg), cea ce reprezintă o jumătate din totalul masculilor destinaţi sacrificării, deoarece la momentul de faşă nu este există un consumatorul potenţial la carnea de prepeliţă. Carnea de prepeliţă este un deliciu servit doar în restaurante. Preţul 1 kg de carne de prepeliţă este de 50 lei.

Volumul mediu anual de carne şi ouă primite de la creşterea prepeliţelor			
	Num. de capete	Productivitatea medie anuală	TOTAL
1.Volumul de ouă, bucăţi	500	250	125 000
2.Volumul de carne, kg	188	0,2	38

Prognoza vânzărilor anuale			
Denumirea produsului	Cantitatate	Preţ unitar, Lei	Total, Lei
1.Ouă de prepeliţă, unităţi	125 000	0,5	62 500
2. Carne de prepeliţă, kg	38	70	2 660
TOTAL			**65 160**

Prognoza veniturilor şi cheltuielilor pentru creşterea prepeliţelor				
	Unit. de măsură	Perioada luni	Preţ unit/lei	TOTAL
A. VÂNZĂRI NETE				65 160
B.COSTUL MATERIALELOR				21 403
Nutriţia în perioada de maturizare, 1000 capete	kg	2	2,11	4 220
Nutriţia în perioada de exploatare				
- 500 femele	kg	10	1,96	9 800
- 188 masculi	kg	2	1,96	737
- 312 masculi	kg	10	1,96	6 115
Energie electrică	Kw/h	12	0,78	281
Medicamente pentru 1000 capete	an		250	250
C. Alte cheltuieli şi cheltuieli neprevăzute				2 140
D. Impozite şi taxe				48
Impozitul funciar	ha	0,2	110	22
Fondul social	ha	0,2	130	26
E.TOTAL (B+C+D)				***23 591***
MARJA BRUTĂ (A-E)				***41 569***
MARJA BRUTĂ , %				***64%***

Sursa: „Ghidul Avicol", AGROinform, Chişinău, 1999.

Plantaţie de coacăză neagră

Investiţia	37 500 MDL
Vânzări în anul 2 de rod	44 000 MDL
Profit brut	32 800 MDL
Perioada de recuperare a investiţiei	3-4 ani

Descrierea afacerii

Coacăza este foarte apreciată pentru valoarea terapeutică a fructelor. Coacăza neagră se consumă în stare proaspătă, congelată sau prelucrată sub formă de suc, sirop, compot, marmeladă, gem, jeleu, lichior, vin etc. Se utilizează, de asemenea, la aromatizarea produselor lactate, la pregătirea salatelor din fructe etc. Din frunze, vârfuri de lăstari şi fructe se prepară medicamente şi ceaiuri calmante, care se folosesc la prevenirea şi tratarea bolilor reumatismale, artritelor, diareei, hepatitei, oboselii generale, anghinei etc.

Cultivarea coacăzei negre este o afacere profitabilă care are următoarele avantaje:

- Plantaţia de coacăz poate fi exploatată cca. 12 ani iar profitul brut obţinut la un hectar este mult mai mare ca la alte specii pomicole. Recuperarea investiţiilor este posibilă doar în 4 ani
- Recoltarea coacăzei este posibilă atât manual cât şi mecanizat cu combine speciale
- Cererea pe piaţa locală şi externă la produsele din coacăză neagră este în continuă creştere
- Prezenţa în ţară a întreprinderilor care se ocupă cu prelucrarea şi congelarea coacăzei negre

Investiţia necesară

Plantaţia de coacăză neagră este o investiţie pe termen lung, care poate fi exploatată 10-12 ani. Durata exploatării eficiente depinde de corectitudinea înfiinţării plantaţiei şi îngrijirea acesteia în primii 2-3 ani după plantare. Înfiinţarea unui hectar de coacăză şi îngrijirea acestuia până la intrarea în rod (primii 2 ani) necesită cca. 37,5 mii lei pentru 1 ha: I an de vegetaţie cca. 32 mii lei pentru 1 ha; anul II de vegetaţie cca. 5 mii lei – 1 ha.

Schema tehnologică pentru creşterea plantaţiei de coacăză neagră pentru anul I şi II de vegetaţie (MDL):

	unit	unit/ha	preţ unit/lei	Anul I	Anul II	TOTAL
A. ACTIVE NEMATERIALE						
Elaborarea proiectului de amplasare	buc	1	1 000	1 000		1 000
B. COSTUL MATERIALELOR						
Material săditor	buc	6 000	2,5	15 000		15 000
Îngrăşăminte organice	tone	70	100	7 000		7 000
Îngrăşăminte minerale						
P - fosfatice	kg	100	3,1	310	310	620
K - potasice	kg	100	1,8	180	180	360
Substanţe chimice				300	300	600
Apă	m3	48	0,1	5	5	10
C. OPERAŢII MECANIZATE						
Arătură de plantare	ha	1	650	650		650
Arătură (14-16 cm)	ha	1	400		400	400
Discuirea	ha	1	150	150	150	300
Cultivarea	ha	4	150	600	600	1 200
Fertilizarea	ha	2	150	300	300	600
Transportarea apei	t/km	480	2,5	1 200	1 200	2 400
Stropitul cu chimicale	ha	2	200	400	400	800
D. OPERAŢII MANUALE						
Plantarea	om/zi	30	30	900		900
Prăşitul pe rânduri (3 ori)	om/zi	10	30	300	300	600
Tăiatul în uscat	om/zi	10	30	300	300	600
Paza	om/lună	2	350	700		700
E. ALTE CHELTUIELI ŞI CHELTUIELI NEPREVĂZUTE (10%)				2 929	444	3 374
F. TAXE ŞI IMPOZITE						
Impozitul funciar		1	110	110	110	220
Fondul social		1	130	130	130	260
TOTAL (A+B+C+D+E+F)				**32 464**	**5 129**	**37 594**

Piaţa de desfacere

Preţul mediu la care se poate realiza 1 kg de coacăză de la producător este de 5,5 lei. Printre principalii consumatori de coacăză din ţară pot fi numiţi: fabricile producătoare de sucuri, gemuri (Alfa Nistru şi Orhei-Vit) şi fabricile de conserve, fabricile producătoare de produse lactate (Alba, Incomlac etc.), fabricile producătoare de lichior şi vin, fabricile producătoare de marmeladă, exportatorii de fructe congelate, întreprinderile farmaceutice (Farmaco). La comercializarea coacăzei preţurile se negociază în dependenţă de următorii factori: soi, conţinutul de vitamina C, calibru şi cantitatea negociată. Cele mai bune

preţuri pot fi obţinute în cazul încheierii unor contracte de durată cu producătorii de sucuri şi gemuri iar în cazul colaborării cu producătorii de fructe congelate preţul poate creşte şi mai mult însă cu condiţia că fructele sunt conforme cu condiţiile organoleptice şi sunt calibrate după mărime şi culoare.

Desfăşurarea afacerii

Soiuri de coacăză neagră. *Pentru condiţiile Moldovei se evidenţiază o serie de soiuri foarte productive cu fructe de calitate superioară Golubca, Seianeţ, Golubchi, Mihai Şmîriov, Beloruskaia sladkaia, Titaniea, Chentavr şi Benalder. Aceste soiuri pot fi folosite la înfiinţarea plantaţiilor industriale cu culesul mecanizat (cu combine construite în Moldova), cât şi în gospodăriile individuale şi de fermieri. Materialul săditor trebuie să fie procurat de la întreprinderile deţinătoare de licenţa pentru producerea butaşilor de coacăză aşa ca Alfa Nistru şi Institutul pentru Cercetări în Pomicultură.*

Înfiinţarea plantaţiilor. Odată cu desfundatul (la o adâncime de 30-40 cm), în sol se încorporează 60 – 80 tone de îngrăşăminte organice, 150 – 200 kg superfosfat şi 150 – 200 kg sare de potasiu la 1 ha. Perioada de plantare cea mai favorabilă este toamna. Se plantează în gropi de 40/40/40 cm, iar în pământul care va fi introdus în groapă se amestecă bine 5-6 kg gunoi bine fermentat, 30-40g superfosfat, 20-25g sare de potasiu şi 15-20g azotat de amoniu. După ce groapa s-a implut cu pământ se toarnă 6-8 litri de apă. După plantare tulpinile butaşilor se scurtează la 2-3 muguri.

Întreţinerea solului în plantaţiile de coacăz se efectuează prin întreţinerea acestuia ca ogor negru, sau cultivat cu diferite plante. Ogorul negru este cel mai folosit, cu deosebire în zonele cu precipitaţii puţine, deoarece prin mobilizarea solului se distrug buruienile şi se păstrează mai bine apa în sol. Ogorul negru se menţine prin cultivarea solului vara de 3-4 ori şi prin mobilizarea solului la 14-16 cm, toamna, după căderea frunzelor. Pe terenurile cu posibilităţi de irigare în primii 2 ani de la plantare intervalele între rânduri pot fi cultivate cu plante de talie mică, cum sunt: cartoful, sfecla, morcovul, mazărea, fasolea pentru păstăi.

Administrarea îngrăşămintelor. S-a determinat că o plantaţie de coacăză neagră, în perioada de producere, necesită aplicarea o dată la 3 ani a: 60 t/ha îngrăşăminte organice, 150 kg/ha superfosfat, 150 kg/ha sare potasică, iar anual: toamna, primăvara (cu 10-12 zile înainte de înflorit şi imediat după recoltarea fructelor) 100 –120 kg/ha azotat de amoniu în reprize egale.

Irigarea este necesară în zonele cu mai puţin de 650 mm precipitaţii atmosferice. Se udă mai des, dar cu norme de udare mici (200-300 m.c. apă/ha), astfel ca solul să fie umectat până la adâncimea de 30-40 cm. Se aplică un undat cu două săptămâni înainte de înflorit (dacă primăvara este secetoasă), un alt udat cu 15-20 zile înainte de recoltare şi încă 1-2 udări în august – septembrie.

Combaterea bolilor şi dăunătorilor. Dintre bolile cele mai răspândite sunt făinarea, antracnoza şi rugina.

- Făinarea coacăzului – primele semne apar la mijlocul lunii mai şi se manifestă prin pete mici de culoare albă, cu intensitate mai mare pe dosul frunzelor. Măsurile de combatere: plantarea soiurilor rezistente la făinare; stropirea în timpul vegetaţiei până la înflorire şi după recoltarea fructelor cu suspensie de 0,1% a preparatelor Karathane FN-57,18,25% sau suspensie de 0,04;0,05% de Baileton 25% sau cu soluţie de Sulfat de cupru 1,0%.
- Antracnoza coacăzului – ciuperca atacă frunzele pe ambele părţi unde apar pete circulare sau neregulate, la început de culoare brună-roşietică, apoi cenuşie-albicioasă. Măsurile de combatere: 4-6 tratamente fitosanitare, folosind Topsin M 70% suspensie de 0,1% sau zeamă bordoleză 1,0%.
- Rugina coacăzului – pe partea superioară a frunzelor apar pete galbene-roşietice şi pe cea inferioară pustule de culoare galbenă-portocalie. Măsurile de combatere: în perioada de vegetaţie se va folosi pentru stropit zeama bordoleză de 1,0% sau Baileton, 25%-suspensie 0,04-0,05% până la înflorire şi după recoltarea fructelor.

Cei mai răspândiţi dăunători sunt:

Denumirea dăunătorului	*Descriere*	*Măsurile de combatere*
Sfredelitorul tulpinilor	Un fluture albastru închis cu aripi sticloase	Eliminarea în luna mai a tulpinilor atacate şi arderea lor. Prelucrarea înainte de pârguirea fructelor cu insecticide cu remanenţă redusă ca Actellic 0,15%.
Păduchii de frunze	Sunt nişte insecte mici cu aparatul bucal adaptat pentru împuns şi supt	Stropitul primăvara devreme al tufelor cu o soluţie de Actellic – 50% - 1,5 l/ha. Se efectuează cu 20 de zile înainte de recoltarea bacelor.

Recoltarea. Recoltarea are loc la sfârşitul lunii iunie şi durează 10-12 zile. Recoltarea se face manual sau cu combine speciale productivitatea cărora este de 98 ori mai mare decât cea manuală. În mod obişnuit coacăzele se recoltează cu rahis, pe timp răcoros şi uscat direct în ambalajele cu care ajung la beneficiar. În aceste condiţii şi la temperatura de 3-5 grade suportă un transport de 6-8 ore în ambalaje de 5-6 kg şi până la 12 ore în ambalaje de 0,5-1 kg. Mărimea stratului de fructe în ambalaje mai mari 4-8 kg nu trebuie să depăşească 12 cm, pentru asigurarea unei păstrări mai îndelungate.

Important:

- Poate fi cultivat în zonele cu temperatura medie anuală de cca. 8-10 grade, cu precipitaţii suficiente de 600-700 mm şi bine repartizate în perioada de vegetaţie
- Rezistă la temperaturi de până la 28-30 grade, dar greu suportă temperaturile ridicate din timpul verii, când poate pierde frunzişul
- Îngheţurile târzii de primăvară, însoţite de temperaturi sub 5 grade, dăunează coacăzului negru, care înfloreşte foarte timpuriu
- Preferă soluri mijlocii spre grele, luto-argiloase, permiabile, fertile şi cu reacţie acidă

Analiza veniturilor si cheltuielilor

Coacăza este o specie precoce, care intră în rod din al 2-lea an şi poate da producţie de 2,5-4,5 t/ha în al 3-lea an, iar anul 4 poate fi considerat în plină perioadă de rodire, capabil să dea producţie de 7-10 t/ha. Pentru calculul veniturilor s-a folosit recolta medie la hectar de 8000 kg fructe. Această recoltă este caracteristică începând cu anul 2 de rod atunci când coacăza intră în perioada de plină producţie.

Schema tehnologică pentru creşterea coacăzei negre în anul 2 de rod (anul 4 de vegetaţie), MDL:

	unit	unit/ha	preţ unit/lei	TOTAL
A. VÂNZĂRI NETE				
Fructe de coacăză	kg	8 000	5,5	44 000
B. COSTUL MATERIALELOR				
Îngrăşăminte minerale				
N - azotice	kg	120	1,6	192
P - fosfatice	kg	50	3,1	155
K - potasice	kg	50	1,8	90
Substanţe chimice				800
Materiale pentru ambalare				
C. OPERAŢII MECANIZATE				
Arătură (14-16 cm)	ha	1	400	400
Discuirea	ha	1	150	150
Cultivarea	ha	4	150	600
Fertilizarea	ha	1	150	150
Stropitul cu chimicale	ha	2	200	400
Irigarea				2 000
Transportarea	t/km	100	3	250
D. OPERAŢII MANUALE				
Prăşitul pe rânduri (3 ori)	om/zi	10	30	300
Tăiatul în uscat	om/zi	20	30	600
Recoltarea	om/zi	80	30	2 400
Paza	om/lună	3	500	1 500
E. ALTE CHELTUIELI ŞI CHELTUIELI NEPREVĂZUTE (10%)				999
F. TAXE ŞI IMPOZITE				
Impozitul funciar		1	110	110
Fondul social		1	130	130
G. TOTAL CHELTUIELI (B+C+D+E+F)				**11 226**
MARJA BRUTĂ (A-G)				**32 774**
MARJA BRUTĂ (G/A)				**74%**

Sursa: "Cultivarea Coacăzului negru şi Zmeurului", I. Caraman, Chişinău 2002, pag. 4
"Cultura arbuştilor fructiferi", Lenuţa Chira, Bucureşti 2000, pag. 37

Plantaţie de zmeură

Investiţia, lei/3 ani	**97 341**
Vânzări, lei/anul V	**50 000**
Profit brut, lei/anul V	**19 950**
Perioada de rambursare a investiţiei, ani	**3**

Descrierea afacerii

În Republica Moldova, în categoria plantaţiilor de arbuşti fructiferi zmeura ocupă locul trei. Cele mai răspândite soiuri de zmeură în R. Moldova sunt *Polana, Tarusa, Skromniţa, Rubin bulgăresc, Latam* şi *Barnauliskaia*. Condiţii favorabile de creştere zmeura le are în zona de nord a ţării. Zmeura (*Rubus idaeus*) este un semiarbust de talie mică şi o plantă meliferă excelentă – de pe 1 ha de zmeură albinele colectează circa 60 kg miere. Forma fructelor poate fi conică, alungită, ovală; culoarea – albă, galbenă, roşie. Compoziţia chimică a fructelor include următoarele componente: 3...11% zaharuri, 1...2% acizi, 0,1...0,7% pectină, 5% celuloză şi o cantitate însemnată de vitamine C (200 mg/100 g) şi B_9. Fructele de zmeură se recoltează la un conţinut de umiditate de 85%. Valoarea energetică este de 40 kcal/100 g produs. Acizii din compoziţie redau fructelor proprietăţi terapeutice. Ceaiurile preparate din zmeură sunt solicitate la tratarea căilor respiratorii, răcelii şi tusei. În medicină fructele proaspete de zmeură se folosesc la tratarea eczemelor, bolilor de stomac şi rinichi. Fructele de zmeură se folosesc direct în stare proaspătă, congelată şi ca materie primă la prepararea gemurilor, dulceţei, siropului, sucului, compoturilor şi lichiorului. Esenţele extrase din fructele de zmeură se folosesc în parfumerie.

Zmeura începe să dea rod în al doilea an după sădire, iar începând cu anul IV se consideră complet formată şi *economic rentabilă*. De aceea, în primii doi ani în plantaţie, între rândurile de zmeură, se vor cultiva fasole, morcov, ridiche şi cartofi timpurii. Productivitatea zmeurului este influenţată de numărul de lăstari şi lungimea lor. Lăstarii robuşti şi lungi dau recolte sporite, greutatea fructelor fiind mai mare în comparaţie cu fructele de pe lăstarii scurţi şi nedezvoltaţi. Cea mai mare cantitate de fructe se recoltează din partea de mijloc a lăstarilor. Producţia medie de fructe la hectar este de 4...6 t/ha.

În afacerea prezentată se propune înfiinţarea unei plantaţii de zmeură pe o suprafaţă agricolă de 1 ha, aflată în posesia proprietarului afacerii.

Investiţia necesară

Plantaţia de zmeură este o investiţie pe termen mediu şi poate fi exploatată eficient timp de 10...12 ani. După această perioadă de timp productivitatea zmeurului scade. Durata de exploatare productivă este influenţată de un şir întreg de factori, printre care menţionăm: corectitudinea alegerii soiurilor, utilizarea eficientă a metodelor agrotehnice, condiţiile pedoclimaterice, calificarea personalului etc. Cheltuielile de înfiinţare şi îngrijire a plantaţiei de zmeură încep să fie recuperate în anul II al vegetaţiei, la recoltarea primului rod. Astfel, cheltuielile investiţionale (de start) şi de producere vor fi recuperate total în anul III al perioadei de vegetaţie a zmeurului.

Proiectul de amplasare a plantaţiei de zmeură va fi elaborat de specialişti autorizaţi şi va conţine toate datele referitor la calitatea solului şi evaluarea detaliată a costurilor operaţionale suportate.

Harta tehnologică pentru cultivarea zmeurului în primii 3 ani de vegetaţie (MDL) şi prezentarea necesarului de investiţii pe această perioadă este următoarea:

Indicatori	un. de măsură	un/ha	Preţ, un/lei	Anul I	Anul II	Anul III	Total
A. Active nemateriale							
Elaborarea proiectului de amplasare	buc	1	1000	1000			*1000*
B. Costul materialelor							
Material săditor (butaşi)	buc	8000	2,5	20000			*20000*
Îngrăşăminte organice	tone	70	100	7000			*7000*
Îngrăşăminte azotice	tone	0,15	1600	240			*240*
Îngrăşăminte potasice	tone	0,13	1800	234			*234*
Apă la irigare	m3	65	0,1	6,5			*6,5*
Material pentru ambalare	lăzi	1200	20		24000	24000	*48000*
C. Operaţii mecanizate							
Arat	ha	1	400	400			*400*
Discuirea	ha	1	150	150			*150*
Cultivarea	ha	1	150	150			*150*
Arătură de plantare (30 cm)	ha	1	650	650			*650*
Fertilizarea terenului la sădire	ha	2	150	300			*300*
Transportarea apei pentru irigare	t/km	600	2,5	1500			*1500*
D. Operaţii manuale							
Plantarea materialului săditor	om/zi	20	30	600			*600*
Prăşitul pe rânduri (3 ori pe an)	om/zi	15	30	450	450	450	*1350*
Curăţirea în uscat	om/zi	10	30	300	300	300	*900*
Curăţirea în verde	om/zi	5	30	150	150	150	*450*
Paza în timpul recoltării	om/lună	2	350		700	700	*1400*
Recoltarea, sortarea şi ambalarea	om/zi	30	30		900	900	*1800*
E. Transportarea recoltei	t/km	3	200	600	600	600	*1800*

F. Alte cheltuieli şi cheltuieli neprevăzute (10%)				3273	2710	2710	*8693*
G. Taxe şi impozite							
Impozit funciar		1	110	110	110	110	*330*
Fond social		1	130	130	130	130	*390*
Total investiţii (A+B+C+D+E+F+G)				***37241***	***30050***	***30050***	***97341***

Preţul mediu de vânzare a fructelor de zmeură este de 10 lei/kg. Acest preţ variază în funcţie de perioada de vânzare şi calitatea fructelor. Astfel, în perioada timpurie a recoltării (începutul lunii iunie) preţul zmeurului este cu 1,5...2 ori mai mare decât în perioada finalizării recoltării.

Principalele pieţe de desfacere a fructelor de zmeură sunt:

- pieţele agricole;
- restaurante, cofetării şi alte obiecte de alimentaţie publică;
- fabricile de conserve şi alţi producători de sucuri, dulceţuri, siropuri;
- fabricile de fabricare a lichiorului;
- producătorii de iaurt (S.A. "Lapte", S.A. "Alba" etc.);
- exportatorii de produse alimentare;
- depozitele en-gross şi supermarketurile;
- întreprinderile de fabricare a îngheţatei;
- producătorii de produse medicale.

Generalităţi. Productivitatea zmeurului creşte în cazul cultivării în plantaţie a 3-4 soiuri de zmeură. În perioada de iarnă sistemul radicular şi lăstarii trebuie protejaţi de temperaturile foarte scăzute (-30°C) cu pământ, zăpadă, tulpini de porumb, paie etc. Zmeurul trebuie cultivat pe suprafeţe deschise, cu multă lumină. La cultivarea sub coroana pomilor productivitatea zmeurului scade. Zmeurul are cerinţe moderate faţă de umiditate. La precipitaţii de până la 650 mm pe an este necesară irigarea plantelor. Totodată, zmeurul nu trebuie plantat pe terenuri la care apele freatice sunt mai sus de 70 cm adâncime.

Pregătirea terenului. Cele mai indicate pentru plantare sunt solurile fertile, uşoare, potrivit de calde, bine drenate, plane sau în pante line, ce pot fi irigate. Terenul agricol trebuie să fie amplasat mai departe de marginea drumurilor, lângă fâşiile forestiere, livezi sau păduri, care vor feri plantaţia de vânturi şi praf. Terenul pentru plantaţie va fi pregătit cu 60 de zile înaintea plantării cu zmeură. Solul va fi desfundat la adâncimea de 35-40 cm, iar apoi bine mărunţit. Fertilizarea se va face cu îngrăşăminte organice (70 t/ha), îngrăşăminte azotice (150 kg/ha) şi îngrăşăminte potasice (130 kg/ha). O dată la 3 ani aceste doze de îngrăşăminte se repetă (în mod manual).

Săditul. Materialul săditor se va procura de *la Institutul de Cercetări în domeniul Pomiculturii (tel. de contact: 764-427; 793-978; 793-966).* Săditul se va face la sfârşitul lunii septembrie – începutul lunii octombrie. Distanţa dintre rânduri este de 2,5-3,0 m, iar distanţa dintre butaşi – 0,4...0,5 m. Densitatea plantelor este de 8 mii plante la hectar. În cazul plantării şi prelucrării manuale a plantaţiei de zmeură, distanţa dintre rânduri va fi de 1,0-1,5 m, la o densitate de 13 mii plante la hectar.

Lucrări de îngrijire. Pentru accesul oxigenului la rădăcini şi pentru îndepărtarea buruienilor în perioada de vegetaţie este necesară afânarea solului. Îndată după plantare se va efectua udatul manual – 5 litri apă pentru o plantă. După plantare fiecare plantă se muşuroieşte, iar între rânduri se trece cu un cultivator. Pentru a menţine apa şi a combate buruienile, plantaţia de zmeură se va prăşi de 3 ori pe an. Lucrările de curăţire şi tăiere se fac în luna august şi primăvara devreme. Fructele se dezvoltă foarte intens şi ajung la maturitatea deplină în iunie, după 30...35 zile după înflorire.

Recoltarea. Recoltarea este foarte laborioasă şi ridică substanţial cheltuielile. Durata recoltării constituie de obicei 15... 20 zile, funcţie de soi şi condiţiile pedoclimaterice. În această perioadă va fi nevoie de supraveghere, care va fi asigurată de 2 paznici, cu salariul de 350 lei/lună. Recoltarea se face manual în 6...10 reprize, pe timp răcoros. Fructele cele mai calitative, selectate manual, pot fi folosite pentru export sau livrări în supermarkete. Culesul poate fi efectuat cu sau fără pedunculul fructului, care prelungeşte durata de păstrare. Fructele se recoltează numai în stare uscată şi rece, deoarece cele umede şi calde se alterează foarte repede. Fructele de zmeură de consum curent la recoltare se ambalează în cutii confecţionate din material plastic, carton, cutii de lemn căptuşite cu peliculă de polietilenă. În depozitele frigorifice, fructele de zmeură se păstrează la temperaturi de 0°C şi umiditatea relativă a aerului de 80...90% timp de 3...5 zile. Fructele destinate prelucrării pot fi colectate în butoaie şi găleţi.

Afacerea poate fi administrată de membrii unei familii, care sunt deţinători de teren agricol. Pentru executarea lucrărilor manuale vor fi angajaţi temporar oamenii din localitatea dată, care vor munci cu inventarul său (foarfece, sape, greble etc.).

Pentru calculul veniturilor s-a utilizat productivitatea de 5 t/ha, iar preţul de vânzare a fructelor de 10 lei/kg. Analiza veniturilor şi cheltuielilor s-a făcut pentru anul V de vegetaţie a plantaţiei de zmeură.

Indicatori	U.M.	Un./ha	Preţ, lei/un.	Total, lei
A. Vânzări	kg	5000	10	**50 000**
B. Costul materialelor				
Material pentru ambalare	lăzi	1200	20	24000
D. Operaţii manuale				
Prăşitul pe rânduri (3 ori pe an)	om/zi	15	30	450
Curăţirea în uscat	om/zi	10	30	300
Curăţirea în verde	om/zi	5	30	150
Paza în timpul recoltării	om/lună	2	350	700

Recoltarea, ambalarea şi încărcarea în maşini	om/zi	30	30	900
E. Transportarea producţiei cu maşina	t/km	3	200	600
F. Alte cheltuieli şi cheltuieli neprevăzute (10%)				2710
G. Taxe şi impozite				
Impozit funciar		1	110	110
Fond social		1	130	130
H. Total cheltuieli (A+B+C+D+E+F+G)				**30 050**
Marja brută (A - H)				**19 950**
Marja brută (H/A)				**60%**

Surse: 1. Caraman, Cultivarea coacăzului negru şi zmeurului, Chişinău, Agroinform, 2002
2. M. Adăscăliţei şi alţii, Recoltarea fructelor, Chişinău, ACSA, 2002

Plantaţie de piersic

Investiţia	**40 300 MDL**
Vânzări în anul 3 de rod	**36 000 MDL**
Profit brut	**16 700 MDL**
Perioada de recuperare a investiţiei	**8 ani**

Descrierea afacerii

În Republica Moldova piersicul este cunoscut de multă vreme, dar plantaţii industriale mari au fost înfiinţate doar în a doua jumătate a secolului XX. Fructele piersicului au un gust plăcut, răcoritor şi aromă fină. Piersicii conţin zaharuri uşor asimilabile, acizi organici, săruri minerale, vitamine şi alte substanţe valoroase. Componenţa chimică a piersicilor determină nu numai calitatea lor alimentară, dar şi cea dietetică şi chiar curativă. Fructele piersicului pot fi consumate în stare proaspătă cât şi prelucrate în dulceaţă, gemuri, compoturi, sucuri, piure şi alte produse.

Cultivarea piersicului este o afacere profitabilă care are următoarele avantaje:

- Plantaţia de piersic poate fi exploatată 20 de ani iar investiţiile se recuperează în 8 ani
- Cererea pe piaţa locală şi externă pentru piersici în stare proaspătă este în creştere
- Creşterea pe piaţa internaţională a cererii pentru sucul concentrat din piersic
- Prezenţa în ţară a întreprinderilor care se ocupă cu prelucrarea şi congelarea piersicilor

Investiţia necesară

Plantaţia de piersic este o investiţie pe termen lung, care poate fi exploatată 15 – 20 de ani. Durata exploatării eficiente depinde de corectitudinea înfiinţării plantaţiei şi îngrijirea acesteia în primii 3-4 ani după plantare. Înfiinţarea unui hectar de piersic şi îngrijirea acestuia până la intrarea în rod (primii 4 ani) necesită cca. 40,3 mii lei pentru 1 ha: I an de vegetaţie cca. 20,8 mii lei pentru 1 ha; anul II, III şi IV de vegetaţie cca. 6,5 mii lei anual pentru 1 ha.

Schema tehnologică pentru creşterea plantaţiei de piersic pentru anul I-IV de vegetaţie (MDL):

	unit	unit/ha	preţ unit/lei	Anul I	Anul II	Anul III	Anul IV	TOTAL
A. ACTIVE NEMATERIALE								
Elaborarea proiectului de amplasare	buc	1	1 000	1 000				1 000
B. COSTUL MATERIALELOR								
Material săditor	buc	500	12	6 000				6 000
Îngrăşăminte organice	tone	45	100	4 500				4 500
Îngrăşăminte minerale								
N - azotice	kg	150	1,6		240	240	240	720
P - fosfatice	kg	350	3,1	1 085	217	217	217	1 736
K - potasice	kg	200	1,8	360	90	90	90	630
Substanţe chimice					500	800	1 200	2 500
Apă	m3	60	0,1	6	6	6	6	24
C. OPERAŢII MECANIZATE								
Arătură de plantare	ha	1	650	650				650
Arătură (18 cm)	ha	1	400		400	400	400	1 200
Discuirea	ha	1	150	150	150	150	150	600
Cultivarea	ha	3	150	450	450	450	450	1 800
Fertilizarea	ha	2	150	300	300	300	300	1 200
Stropitul cu substanţe chimice	ha	3	200		600	600	600	1 800
Transportarea apei	t/km	600	2,5	1 500	1 500	1 500	1 500	6 000
D. OPERAŢII MANUALE								
Plantarea	om/zi	30	30	900				900
Prăşitul pe rânduri (3 ori)	om/zi	15	30	450	450	450	450	1 800
Tăiatul în uscat	om/zi	10	30	300	300	300	300	1 200
Tăiatul în verde	om/zi	5	30	150	150	150	150	600
Paza	om/ lună	3	350	1 050				1 050
E. ALTE CHELTUIELI ŞI CHELTUIELI NEPREVĂZUTE (10%)				1 780	535	565	605	3 486
F. TAXE ŞI IMPOZITE								
Impozitul funciar		1	110	110	110	110	110	440
Fondul social		1	130	130	130	130	130	520
TOTAL (A+B+C+D+E+F)				**20 871**	**6 128**	**6 458**	**6 898**	**40 356**

Piaţa de desfacere

În anul 2000 în Moldova au fost produse 9,4 mii tone piersici. Majoritatea piersicilor cultivaţi sunt de desert sau cu destinaţie universală, cu pulpa galbenă. Preţul mediu la care se poate realiza 1 kg de piersici de la producător este de 2 lei. Printre principalii consumatori de piersici sunt: Comercianţii de fructe, care realizează piersicii la pieţele din Chişinău şi alte

centre raionale, exportatorii de fructe proaspete, fabricile de sucuri aşa ca Orhei-Vit şi Alfa Nistru etc., producători de produse lactate şi iaurturi, depozite angro şi magazine.

Preţul la piersici variază în dependenţă de mărime, ambalaj, calitate, aspect organoleptic. Ca ambalaj pot fi folosite cutiile de carton sau lăditele din lemn, cu celule fiecare fruct sau fără (de 4-8 kg). Cele mai bune preţuri pot fi obţinute în cazul realizării piersicilor direct la piaţă sau în cazul comercializării acestora exportatorilor de piersici în stare proaspătă.

Desfăşurarea afacerii

Soiuri de piersic. *Sortimentul omologat de piersic în Republica Moldova a fost creat la Institutul de Cercetări pentru Pomicultură. Actualmente sortimentul include 21 de soiuri, din care 7 autohtone. În continuare sunt prezentate cele mai de perspectivă soiuri pentru RM: Favorita 1, Iulski, Urojainîi, Collins, Cardinal, Codru, Flamingo, Socinîi, Nectarin Kievscki, Jerseyland, Golden jubilee, Redhaven, Moldavskii joltîi, Stark Sunglo, Moldova, Veteran, Lebedev, Gălbenica, şi Moldavskii pozdnii. Materialul săditor trebuie procurat de la Institutul de Cercetări pentru Pomicultură sau de la alte întreprinderi licenţiate.*

Înfiinţarea plantaţiilor. Piersicul creşte şi fructifică mai bine pe pantele sud-vestice şi sud estice, în partea mijlocie a pantei. Odată cu desfundatul la adâncimea de 30-40 cm, în sol se încorporează 40 – 50 tone de îngrăşăminte organice, 400 – 500 kg superfosfat şi 200 kg sare de potasiu la 1 ha. Distanţele optimale de plantare a pomilor sunt de 6x4, 5x4 m.

Întreţinerea solului în livadă este asemănătoare ca şi la celelalte specii sâmburoase. Cel mai potrivit sistem de întreţinere a solului este ogorul negru, toamna se efectuează o arătură la adâncimea de 12-18 cm. Pe parcursul vegetaţiei între rânduri se efectuează 3-4 afânări la adâncimea de 8-10 cm.

Administrarea îngrăşămintelor. Piersicul are un consum înalt de azot, proporţia de potasiu şi fosfor este mai joasă. În plantaţiile pe rod, 2/3 din norma de îngrăşăminte de azot se încorporează primăvara devreme, 1/3 – la sfârşitul lunii mai începutul lunii iunie. Îngrăşămintele de calciu şi fosfor se administrează toamna sub arătură.

Rărirea fructelor este o operaţiune foarte importante şi necesară nu numai pentru obţinerea recoltei calitative, dar şi pentru dezvoltarea satisfăcătoare a pomului. Piersicul leagă prea multe fructe, iar căderea fiziologică este slabă. Cele mai bune rezultate se obţin când această operaţie se îndeplineşte manual, peste o lună după înflorirea piersicului şi continuă până la întărirea sâmburilor. Pe ramura de rod tăiată primăvara, la 6-8 muguri floriferi, trebuie să rămână numai 2-3 fructe.

Bolile şi dăunătorii. Cele mai dăunătoare maladii sunt băşicarea frunzelor, făinarea, monilioza, bacterioza etc., din dăunători cei mai periculoşi sânt afidele, moliile, păianjenii. Pentru combaterea bolilor pomii se stropesc toamna, în a doua jumătate a lunii octombrie, cu 3% zeamă bordoleză şi primăvara cu 2% zeamă bordoleză înainte de umflarea mugurilor. Contra dăunătorilor şi bolilor aflaţi în faza de hibernare se aplică stropirea cu 1% DNOC toamna, după căderea frunzelor, sau în timpul iernii (în zilele cu temperaturi peste 0oC). După înflorire, în cazul apariţiei primelor simptome a făinării, se aplică un tratament cu sulf umectabil – 0,4% sau Topas 10EC - 0,4 – 0,6 l/ha.

Recoltarea piersicilor. Maturarea piersicilor pe pom nu este uniformă şi durează 7-10 zile, de aceea recoltarea se îndeplineşte în 2-3 reprize. Piersicii continuă coacerea şi după culesul lor de pe pom, pulpa devenind mai moale, suculentă şi gustoasă. Fructul recoltat prea devreme rămâne cu un gust neplăcut, amar, făinos, zbârcit, neatractiv. Sortarea şi calibrarea se face odată cu recoltarea. Cel mai bun timp de recoltare este dimineaţa pe timp răcoros. În depozitele frigorifice piersicii pot fi păstraţi timp de 2-6 săptămâni la temperaturi relativ scăzute (0-+1oC) şi umiditatea aerului 85%.

Important:

- piersicul reuşeşte bine în zonele cu temperatura medie anuală de +10°C +11°C. Umflarea mugurilor are loc când temperatura aerului depăşeşte +7°C
- reuşeşte bine în zonele cu 500-600 mm precipitaţii anuale, bine repartizate în perioada de vegetaţie. Irigarea se efectuează în lunile mai – august cu norma de 350-400 m³/ha
- cele mai bune rezultate piersicul le asigură pe soluri profunde, bine drenate, fertile, suficient de umede, cu reacţia neutră sau puţin acidă, cu nivelul apei friatice sub 2 m adâncime

Analiza veniturilor si cheltuielilor

Piersicul este o plantă pomicolă cu un potenţial înalt de producţie. La respectarea strictă a tehnologiei de producţie plantaţiile de piersic după intrarea lor în plină producţie (anul 4-5 după plantare), asigură recolte de fructe de 12-28 tone la hectar. Pentru calculul veniturilor s-a folosit recolta medie la hectar de 18 tone. Această recoltă este caracteristică începând cu anul 3 de rod atunci când pomii intră în perioada de plină producţie.

Schema tehnologică pentru creşterea piersicului în anul 3 de rod (anul 6 de vegetaţie), MDL:

	unit	unit/ha	preţ unit/lei	TOTAL
A. VÂNZĂRI NETE				
Piersici	kg	18 000	2,0	36 000
B. COSTUL MATERIALELOR				
Îngrăşăminte minerale				
N - azotice	kg	120	1,6	192
P - fosfatice	kg	80	3,1	248
K - potasice	kg	70	1,8	126
Substanţe chimice				1 200
Apă	m3	110	0,1	11
Materiale pentru ambalare	cutii	1 800	3,5	6 300

C. OPERAȚII MECANIZATE				
Arătură (18 cm)	ha	1	400	400
Discuirea	ha	1	150	150
Cultivarea	ha	3	150	450
Fertilizarea	ha	1	150	150
Stropitul cu substanțe chimice	ha	4	200	800
Transportarea apei	t/km	1 100	2,5	2 750
Transportarea	t/km	120	2,5	300
D. OPERAȚII MANUALE				
Prășitul pe rânduri (3 ori)	om/zi	15	30	450
Tăiatul în uscat	om/zi	20	30	600
Tăiatul în verde	om/zi	7	30	210
Recoltarea și sortarea	om/zi	50	30	1 500
Paza	om/lună	3	500	1 500
E. ALTE CHELTUIELI ȘI CHELTUIELI NEPREVĂZUTE (10%)				1 734
F. TAXE ȘI IMPOZITE				
Impozitul funciar		1	110	110
Fondul social		1	130	130
G. TOTAL CHELTUIELI (B+C+D+E+F)				**19 311**
MARJA BRUTĂ (A-G)				**16 689**
MARJA BRUTĂ (G/A)				**46%**

Sursa: **"Piersicul", L. Melnicenco, Chișinău 2003, ACSA**
„Recoltarea Fructelor", Îndrumar, Chișinău 2002, ACSA
„Îndrumări tehnologice pentru producătorii de fructe", V. Balan, Chișinău 2002, ACSA

Plantaţie de cais

Investiţia	**36 679 MDL**
Vânzări în anul 3 de rod (anul 7 de vegetaţie)	**35 250 MDL**
Profit brut anual	**20 718 MDL**
Perioada de recuperare a investiţiilor	**7 ani**

Descrierea afacerii

Caisul este cunoscut ca o cultură ce se cultivă în ţările cu climă caldă. Suprafeţele cultivate cu cais în republică constituie 2,6 mii hectare (inclusiv pe rod – 2,2 mii ha).

Cultivarea caiselor este o afacere profitabilă care are următoarele avantaje:

- fructul de cais are calităţi gustative bine recunoscute;
- fructele de cais se întrebuinţează în stare proaspătă, uscată şi prelucrată;
- fructele de cais sunt utilizate la prepararea compotului, sucurilor, dulceţuri, gemului, povidlei, marmeladei;
- la întreţinerea cuvenită a plantaţiei poate fi exploatată pe parcursul a 15-18 ani;
- cerere sporită pe piaţă locală şi pe pieţele străine a fructelor de cais.

Investiţia necesară

Plantaţia de cais este o investiţie pe termen lung, care poate fi exploatată pe o perioadă de 15-18 de ani. Durata exploatării eficiente depinde de corectitudinea înfiinţării plantaţiei şi de modul de întreţinere a plantaţiilor pe parcursul perioadei de exploatare. Plantarea unui hectar de cais şi întreţinerea acestuia până la intrarea pe rod (primii 4 ani) necesită cca. 36,7 mii pentru 1 ha: I an de vegetaţie cca. 20,5 mii lei pentru 1 ha; anul II – cca. 4,5 mii lei pentru 1 ha; anul III – cca. 5,6 mii lei pentru 1 ha şi anul IV - cca. 6,0 mii lei anual pentru 1 ha. Procurarea materialului săditor pentru înfiinţarea plantaţiilor de cais poate fi procurat de la Institutul de Cercetări pentru Pomicultură şi de la întreprinderile agricole ce dispun de pepenieră pomicolă.

Schema tehnologică pentru înfiinţarea şi întreţinerea plantaţiei de cais pentru anul 1-4 de vegetaţie (MDL).

Specificare	unit	unit/ha	preţ unit/lei	Anul I	Anul II	Anul III	Anul IV	TOTAL
A. ACTIVE NEMATERIALE								
Elaborarea proiectului de amplasare	buc	1	1,000	1,000				1,000
B. COSTUL MATERIALELOR								
Material săditor (schema de plantare 6X4)	buc	420	10	4,200				4,200
Îngrăşeminte organice	tone	60	100	6,000				6,000
Îngrăşeminte minerale								
N - azotice	kg	270	1.6			432	432	864
P - fosfatice	kg	450	3.1	1,395				1,395
K - potasice	kg	300	1.8	540				540
Substanţe chimice								
Fungicide (CuSO4)	kg	10.0	13.0		130	130	130	390
Fungicide (Delan)	kg	1.0	448.0			448	448	896
Insecticide (Zolone)	l	1	155	155		155	155	465
Insecticid (DNOC 40%)	kg	5	63				315	315
Apă	m3	50	0.1	5	5	5	5	20
C. OPERAŢII MECANIZATE								
Arătură de plantare	ha	1	650	650				650
Arătură (25 cm)	ha	1	400		400	400	400	1,200
Dsicuirea	ha	1	150	150	150	150	150	600
Cultivarea	ha	4	150	600	600	600	600	2,400
Fertilizarea	ha	2	150	300	300	300	300	1,200
Transportarea apei	t/km	504	2.5	1,260	1,260	1,260	1,260	5,040
Stropitul cu chimicale	ha	2	200	400	400	400	400	1,600
D. OPERAŢII MANUALE								
Plantarea	om/zi	14	30	420				420
Prăşitul pe rînduri (2 ori)	om/zi	10	30	300	300	300	300	1,200
Tăiatul în uscat	om/zi	10	30	300	300	300	300	1,200
Tăiatul în verde	om/zi	2	30	60	60	60	60	240
Paza	om/lună	2	350	700				700
E. ALTE CHELTUIELI NEPREVĂZUTE (10%)				1,774	391	494	526	3,184
F. TAXE ŞI IMPOZITE								
Impozitul funciar		1	110	110	110	110	110	440
Fondul social		1	130	130	130	130	130	520
TOTAL (A+B+C+D+E+F)				**20,449**	**4,536**	**5,674**	**6,021**	**36,679**

Piaţa de desfacere

Preţul mediu la care se poate comercializa 1 kg de caise este de 2,3 lei/kg. La pieţele agricole caisele sunt comercializate la 2,5-3,5 lei/kg. Pentru fructele de cais există o cerere sporită pe piaţă. Printre principalii consumatori de caise din ţară sunt:

- fabricile producătoare de sucuri, gemuri şi fabricile de conserve;
- fabricile producătoare de băuturi spirtoase;
- întreprinderi din comerţ cu ridicata, care posedă frigidere de păstrare (caisele sunt păstrate pentru 2 săptămâni) şi exportă pe pieţele din Rusia, Belorusia şi Ukraina;
- întreprinderile ce dispun de uscătorii pentru fructe;
- populaţia - pentru consum în stare proaspătă, sucuri, gemuri.

Fructul de cais are calităţi gustative foarte apreciate şi cu un conţinut bogat de zahăr, carotină, vitamine, microelemente şi acizi. Sâmburele la fructul de cais este uşor detaşabil. Fructele de cais se întrebuinţează în stare proaspătă, uscată şi prelucrată. Fructele de cais sunt utilizate la prepararea produselor de prelucrare calitative: compotului, sucurilor, dulceţuri, gemului, povidlei, marmeladei.

Desfăşurarea afacerii

Soiuri de caişi. *Plantaţiile de cais sunt slab rezistente la îngheţuri şi au ritmicitate în ceea ce priveşte obţinerea caiselor. Pomul de cais are o creştere mai puternică decât cea a prunului, dar mai redusă ca a părului. Datorită cerinţei relativ mari pentru căldură, aria sa de cultură este cantonată în regiunea podgoriilor şi în câmpie.*

Printre soiurile raionate în ţara noastră cele mai valoroase sunt:

Denumirea soiului	Intrarea pe rod	Coroana	Recolta, t/ha	Fructul		Maturitatea
				masa, g	Forma	
Chişinevskii rannii	anul 4	mijlocie	19,8	36	globuloasa-ovoida	1 dec iulie
Moldavskii alimpiet	anul 4	mare	5,9-7,5	46	globuloasa	2 dec iulie
Nadejda	anul 4	mare	10,5-12,6	60	ovoida cu vârf rotungit	2 dec iulie
Kostiujenskii	anul 5	mijlocie	21	44	ovoida	3 dec iulie
Detskii	anul 4	mare	17,2	38-45	ovoid alungită	2 dec iulie
Raduga	Anul 5	mijlocie	19,3	37	sferica cu vârful înfundat	3 dec iulie

Înfiinţarea plantaţiilor. Odată cu desfundatul, în sol se încorporează 60 tone de îngrăşăminte organice, 250-300 kg salpetru de amoniu, 450 kg superfosfat şi 300 kg sare de potasiu la 1 ha. Este efectuată arătura de plantare la adâncime de 30-40 cm. Locul livezilor de cais este în zona podgoriilor, pe dealuri ce nu depăşesc 200-350 m altitudine, precum şi în zona de silvostepă. În cadrul zonelor arătate, locul plantaţiilor de cais trebuie ales însă cu mult descernământ, întrucât îngheţurile târzii din timpul înfloritului pot distruge frecvent recoltele. Cea mai potrivită aşezare este treimea mijlocie şi superioară a plantelor bine adăpostite, cu expoziţie sud-vestică. Vor fi evitate fundul văilor şi luncile râurilor, de-a lungul cărora se formează curenţi reci de aer. Schema optimală pentru plantarea pomilor de caişi este 6X4 m. Caisul intră pe rod la 4-5 ani de la plantare şi, în scurt timp, atinge producţii mari. Ca plantă de cultură este pretenţios, cerând expoziţii vestice şi sud vestice adăpostite, unde iernile nu sunt excesiv de geroase şi nu bântuie îngheţurile târzii. Cere soluri bine drenate şi aerisite, sunt rezistente la secetă. După plantare, mai ales, în primăvară, sunt necesare 2-3 udări abundente.

Întreţinerea solului în livadă este asemănătoare ca şi la celelalte specii sâmburoase. Cel mai potrivit sistem de întreţinere a solului este discuirea de primăvară a livezii, cultivarea între rânduri de 4 ori în perioada de vegetaţie, fertilizarea cu îngrăşăminte minerale şi arătura în zeble de toamnă.

Administrarea îngrăşămintelor. Întrucât solurile ţării sunt bogate în substanţe nutritive, în livezile de cais intrate pe rod se va administra anual 110 kg salpetru de amoniu, 150 kg superfosfat şi 180 kg sare de potasiu la hectar. Azotul se administrează la sfârşitul lunii mai la intrarea în plină vegetaţie.

Tăierile de cais. Caisul creşte destul de viguros, atingând coroana 6-7 m în lărgime. Forma de coroană cea mai utilizată pentru cais este vasul ameliorat sau vasul clasic. Poate fi condus însă şi sub forma de piramidă etajată. Este recomandabil să se evite cât mai mult posibil rănile provenite din tăierea ramurilor groase, deoarece favorizează scurgerea celioasă şi permit infectarea lemnului cu ciuperci dăunătoare.

Protecţia caiselor. Arealul de cultură a caisului fiind situat în zonele cu precipitaţii reduse, lucrarea solului este obligatorie în scopul păstrării apei. Rezultatele foarte bune se obţin prin aplicarea unui strat de mulci permanent, gros de 15-20 cm, sub protecţia coroanei.

Pentru a preveni contaminarea caisului de citosporoza şi bacterioza, precum şi monilioza, clasterosporioza, verticilioza, din momentul plantării pomilor în livadă, ei se stropesc sistematic primăvara şi toamna devreme după cadera frunzelor cu zeamă bordoleză. Pentru combaterea moniliozei şi pătărilor de frunze plantaţiile se tratează cu zeamă bordoleză sau substituenţi ai zemii bordoleze.

Recoltarea caiselor. Pomii de caişi intră în rod la anul 4-5, iar la anul 7-8 intră în perioada de plină producţie. În funcţie de soi, schema de plantare, agrotehnica aplicată şi alţi factori, de pe 1 ha de caişi se pot obţine 6-29 t. Recoltarea se face într-un timp cât mai redus, deoarece fructele de cais au o perioadă rapidă de coacere şi sunt uşor alterabile.

Important:
- Locul livezilor de cais este în zona podgoriilor, pe dealuri ce nu depăşesc 200-350 m altitudine, precum şi în zona de silvostepă.
- Locul cel mai potrivit pentru înfiinţarea plantaţiei de caişi este treimea mijlocie şi superioară a plantelor bine adăpostite, cu expoziţie sud-vestică, unde vor fi evitate fundul văilor şi luncile râurilor, de-a lungul cărora se formează curenţi reci de aer.

- Pentru comercializarea fructelor de caişi este nevoie de certificat eliberat de la Centrul Medicinii Preventive şi certificat eliberat de primărie precum că producătorul dispune de plantaţii de cais.

Analiza vânzărilor si cheltuielilor

Pentru calculul vânzărilor s-a folosit recolta medie la hectar de 9-13 t fructe de caişi. Această recoltă este caracteristică începând cu anul 5-6, atunci când pomii intră în rod, iar la 7-9 ani va fi perioada de plină producţie recolta sporeşte şi poate constitui 15-19 t. Pentru al 3 an de rod recolta la hectar va constitui 15 t de caise.

Schema tehnologică pentru creşterea caisului - Anul 7 de vegetaţie (anul 3 de rod)

Specificare	unit	unit/ha	preţ unit/lei	TOTAL
A. VÂNZĂRI NETE				
Caise	t	15.0	2 350	**35 250**
B. COSTUL MATERIALELOR				
Îngrăşăminte minerale				
N - azotice	kg	110	1.6	176
P - fosfatice	kg	150	3.1	465
K - potasice	kg	180	1.8	324
Substanţe chimice				
Fungicide (CuSO4)	kg	20.0	13.0	260
Fungicide (Delan)	kg	2.0	448.0	896
Insecticide (Zolone)	l	2	155	310
Insecticid (DNOC 40%)	kg	10	63	630
Apă	m3	84	0.1	8
Materiale pentru ambalare	lăzi	1 500	2.5	3 750
C. OPERAŢII MECANIZATE				
Arătură (25 cm)	ha	1	400	400
Discuirea	ha	1	150	150
Cultivarea	ha	4	150	600
Fertilizarea	ha	1	150	150
Transportarea apei	t/km	840	2.5	2 100
Transportarea	t/km	2	2.5	4
D. OPERAŢII MANUALE				
Prăşitul pe rânduri (2 ori)	om/zi	10	30	300
Tăiatul în uscat	om/zi	30	30	900
Tăiatul în verde	om/zi	4	30	120
Recoltarea	om/zi	25	30	750
Paza	om/lună	2	350	700
E. ALTE CHELTUIELI NEPREVĂZUTE (10%)				1 299
F. TAXE ŞI IMPOZITE				
Impozitul funciar		1	110	110
Fondul social		1	130	130
G. TOTAL CHELTUIELI (B+C+D+E+F)				**14 532**
H. MARJA BRUTĂ (A-G)				**20 718**
MARJA BRUTĂ (G/H)				**58.8%**

Sursa: „Livada", editura Alex-Alex, 2001
„Combaterea bolilor şi dăunătorilor la plantele pomicole", Ion Boubătrân, Chişinău 2002, pag. 52
„Preparate chimice şi biologice de protecţie şi stimulare a creşterii plantelor", Ştiinţa, Chişinău 1997, pag. 232

Plantație de prune

Investiția	37 700 MDL
Vânzări în anul 4 de rod	36 000 MDL
Profit brut	21 700 MDL
Perioada de recuperare a investiției	7– 8 ani

Descrierea afacerii

Aprecierile deosebite pe care le are prunul se datorează productivității mari a pomilor, calității înalte a fructelor, perioadei extinse de valorificare a acestora, numeroaselor soiuri valoroase, cu coacerea de la foarte timpurie la foarte târzie şi diversității gustului. Sunt cunoscute multe posibilități de valorificare a fructelor: consum în stare proaspătă, deshidratare, prelucrare ca gem, dulceață, magiun, compot, rachiu etc., Cultivarea prunelor este o afacere profitabilă care are următoarele avantaje:

- Plantațiile de prun produc recolte de cca. 20-30 t/ha şi pot fi exploatate 20-25 de ani
- Cererea crescândă pe piața locală şi externă la produsele naturale şi sănătoase
- Creşterea pe piața Rusiei şi a Belorusiei a cererii pentru prune în stare proaspătă şi uscate
- Prezența în țară a companiilor care exportă prune în stare proaspătă şi uscate şi a companiilor producătoare de sucuri, gemuri, compoturi etc.

Investiția necesară

Plantația de prune este o investiție pe termen lung, care poate fi exploatată 20-25 de ani. Durata exploatării eficiente depinde de corectitudinea înființării plantației şi îngrijirea acesteia în primii 3-4 ani după plantare. Înființarea unui hectar de prune şi îngrijirea acestuia până la intrarea în rod (primii 3 ani) necesită cca. 37,7 mii lei pentru 1 ha: I an de vegetație cca. 23,2 mii lei pentru 1 ha; anul II cca. 7,4 mii şi anul III de vegetație cca. 6,9 mii lei pentru 1 ha.

Schema tehnologică pentru creşterea plantației de prune pentru anul I-III de vegetație (MDL):

	unit	unit/ha	preț unit/lei	Anul I	Anul II	Anul III	TOTAL
A. ACTIVE NEMATERIALE							
Elaborarea proiectului de amplasare	buc	1	1 000	1 000			1 000
B. COSTUL MATERIALELOR							
Material săditor	buc	660	10	6 600	700		7 300
Îngrăşăminte organice	tone	60	100	6 000			6 000
Îngrăşăminte minerale							
N - azotice	kg	100	1,6		160	160	320
P - fosfatice	kg	120	3,1	372	124	124	620
K - potasice	kg	250	1,8	450	150	150	750
Substanțe chimice				230	500	800	1 530
Apă	m3	79	0,1	8	8	8	24
C. OPERAȚII MECANIZATE							
Arătură de plantare	ha	1	650	650			650
Arătură (18 cm)	ha	1	400		400	400	800
Discuirea	ha	1	150	150	150	150	450
Cultivarea	ha	4	150	600	600	600	1 800
Fertilizarea	ha	2	150	300	300	300	900
Stropitul cu substanțe chimice	ha	3	200	200	600	600	1 400
Transportarea apei	t/km	792	2,5	1 980	1 980	1 980	5 940
D. OPERAȚII MANUALE							
Plantarea	om/zi	30	30	900			900
Prăşitul pe rânduri (3 ori)	om/zi	15	30	450	450	450	1 350
Tăiatul în uscat	om/zi	10	30	300	300	300	900
Tăiatul în verde	om/zi	4	30	120	120	120	360
Paza	om/lună	2	350	700			700
E. ALTE CHELTUIELI ŞI CHELTUIELI NEPREVĂZUTE (10%)				2 031	654	614	3 299
F. TAXE ŞI IMPOZITE							
Impozitul funciar		1	110	110	110	110	330
Fondul social		1	130	130	130	130	390
TOTAL (A+B+C+D+E+F)				**23 281**	**7 436**	**6 996**	**37 713**

Piața de desfacere

Prețul mediu la care se poate realiza 1 kg de prune de la producător este de 1,8 lei. Printre principalii consumatori de prune sunt: comercianții de fructe, care realizează prunele la piețele din Chişinău şi alte centre raionale; exportatorii de fructe proaspete; fabricile de sucuri (Orhei-Vit, Alfa Nistru); depozite angro şi magazine; producătorii de fructe uscate. Cele

mai bune preţuri pot fi obţinute în cazul comercializării prunelor exportatorilor de fructe în stare proaspătă şi uscate însă cu condiţia că fructele sunt conforme cu condiţiile organoleptice şi sunt calibrate după mărime şi culoare. În cazul existenţei capacităţilor de uscare şi păstrare preţul la prunele Vengherca şi Stanley poate creşte de la 1,8 la 10–15 lei/kg.

Desfăşurarea afacerii

Soiuri de prune. *În Moldova sunt cunoscute următoarele soiuri de prune: Ruth Gerstetter, Persicovaia, Ranniaia Hramova, Chişinevscaia ranniaia, Cabardinscaia ranniaia, Vengherca iubileinaia, Tuleu gras Vengherca crupnaia sladcaia, Sopernița, Vinete de italia, Stanley, Senteabrskaia, Vinete de moldova, Prezident, Pozdniaia Hramova etc. Important este ca materialul săditor să fie procurat de la pepinierele licenţiate aşa ca Institutului de Cercetări pentru Pomicultură, Alfa Nistru, Ampo etc.*

Înfiinţarea plantaţiilor. Plantaţiile de prun se înfiinţează pe pantele interioare cu expoziţie nordică, nord – vestică şi vestică. Odată cu desfundatul la adâncimea de 30-40 cm, în sol se încorporează 40 – 60 tone de îngrăşăminte organice, 100 – 150 kg superfosfat şi 200-300 kg sare de potasiu la 1 ha. Distanţele optimale de plantare a pomilor sunt de 6x4, 6x3 m (660 copaci la hectar). În aceeaşi parcelă se plantează 3-4 soiuri de prun, astfel alese ca să se polenizeze reciproc şi, eventual, să aibă aceeaşi epocă de înflorire şi coacere. Din fiecare soi se plantează 4-6 rânduri.

Întreţinerea solului în livadă. Cel mai potrivit sistem de întreţinere a solului este ogorul negru, toamna se efectuează o arătură la adâncimea de 18-22 cm. Pe parcursul vegetaţiei între rânduri se efectuează 4-5 afânări la adâncimea de 8-10 cm. Intervalele dintre pomi în rând se prelucrează cu freza hidraulică, sau manual cu sapa de 2-3 ori.

Administrarea îngrăşămintelor. În livezile pe rod pe solurile cu o fertilitate slabă este necesar să se aplice 40-60 t gunoi de grajd o dată în 3-4 ani. În cazurile când nu dispunem de îngrăşăminte organice se administrează îngrăşăminte minerale în următoarele doze: 100 kg/ha azotat de amoniu, 120-150 kg/ha superfosfat şi 250-300 kg/ha sare potasică. Se recomandă aplicarea îngrăşămintelor chimice numai pe rânduri de pomi, pe banda de 1,5-2 m. Epocile de administrare sunt: superfosfatul, sarea potasică, îngrăşămintele organice şi 1/3 din doza de azot se încorporează toamna sub arătură. Restul îngrăşămintelor de azot se aplică primăvara, 1/3 la începutul vegetaţiei şi 1/3 peste 20-30 zile în faza creşterii intensive a lăstarilor.

Combaterea bolilor şi dăunătorilor. Măsurile pentru combaterea bolilor şi dăunătorilor se realizează prin:

Perioada de aplicare a tratamentului	Bolile şi dăunătorii care se combat	Produsele chimice şi norma de aplicare
Până la înflorire	Viespea ferestrău, moliile coacăzului, arsura monilială,	Sumithion 50% e.c. 1,0-2,4, kg/ha, Zolone 35% e.c. – 0,8-2,8 kg/ha, BI 58(nou) 40% e.c. 0,75-1,0 kg/ha, zeamă bordoleză 10-12 kg/ha, oxiclorură de cupru, 90% 4,0-6,0 kg/ha
Finele înfloririi – formarea fructelor	Viespea seminţelor de prun, viespea ferestrău, viermele prunului, păduchele cenuşiu, pătarea roşie a frunzelor de prun	Sumithion 50% e.c. 1,0-2,4, kg/ha, Zolone 35% e.c. – 1,0-3,3 kg/ha, BI 58 (nou) 40% e.c. 0,75-1,0 kg/ha, Insegar 25 WP 0,4-0,6 kg/ha, oxiclorură de cupru, 90% p.u. 4,0-6,0 kg/ha
Creşterea şi pârguirea fructelor	Viermele prunului	Sumithion 50% e.c. 1,0-2,4, kg/ha, Zolone 35% e.c. – 1,0-3,3 kg/ha, BI 58 (nou) 40% e.c. 0,75-1,0 kg/ha, Insegar 25 WP 0,4-0,6 kg/ha
Perioada de toamnă	Complexul de maladii (uscări, clastosposioza, citosporoza), viespea seminţelor de prun	Defrişarea şi nimicirea pomilor şi a ramurilor pierite. Curăţirea rănilor până la ţesutul sănătos cu dezinfectarea ulterioară cu soluţie de 1% de sulfat de cupru şi var de livadă. Aratul solului în jurul pomilor la adâncimea de 10-15 cm.

Recoltarea prunelor. Perioada optimă de recoltare a prunelor pentru consum în stare proaspătă este determinată de calităţile organoleptice ale fructelor, de rezistenţa la transportare şi păstrare temporară, de culoarea caracteristică soiului respectiv, de mărimea fructelor, de densitatea pulpei, de raportul dintre conţinutul substanţelor solubile şi acizi organici. Prunele destinate prelucrării se culeg în faza de coacere deplină, când pieliţa din jurul pedunculului începe să se zbârcească uşor. La acest moment concentraţia de zahăr este maximă, iar produsele obţinute ar putea poseda calităţi deosebit de preţioase. Recoltarea prunelor se face numai pe timp uscat şi răcoros după ce s-a evaporat roua. Dacă pentru consum proaspăt prunele trebuiesc expediate la distanţe mari, atunci acestea pot fi recoltate cu nu mai mult de 2-3 zile înainte de termenul optim, pentru a rezista mai bine la transport şi între timp să-şi mai îmbunătăţească cât e posibil calităţile. Prunele pentru export şi consum în stare proaspătă se culeg cu mâna în coşuri speciale, căptuşite în interior cu pânză, sub care se pune talaş mărunţit. Fructele culese se aşează cu grijă în lădiţă iar pentru a preveni vătămarea prunelor, capacitatea coşurilor sau a găleţilor de recoltare nu trebuie să depăşească 5-6 kg.

Important:

- Prunul este o specie pretenţioasă faţă de căldură şi apă, dar rezistă la temperaturile joase şi este relativ rezistentă la secetă. În regim irigat soiurile de prun fructifică regulat şi produc recolte mari de calitate înaltă
- Prunul valorifică bine solurile subţiri şi sărace iar unele soiuri dau producţii mari şi pe solurile grele şi umede, bogate în argilă

Analiza veniturilor si cheltuielilor

La respectarea strictă a tehnologiei de producţie plantaţiile de prune după intrarea lor în plină producţie (anul 4-5 după plantare), asigură recolte de fructe de 10-25 tone la hectar. Pentru calculul veniturilor s-a folosit recolta medie la hectar de 20 tone. Această recoltă este caracteristică începând cu anul 4 de rod atunci când pomii intră în perioada de plină producţie.

Schema tehnologică pentru creşterea prunelor în anul 4 de rod (anul 7 de vegetaţie), MDL:

	unit	unit/ha	preţ unit/lei	TOTAL
A. VÂNZĂRI NETE				
Prune	kg	20 000	1,8	36 000
B. COSTUL MATERIALELOR				
Îngrăşăminte minerale				
N - azotice	kg	100	1,6	160
P - fosfatice	kg	90	3,1	279
K - potasice	kg	90	1,8	162
Substanţe chimice				1 600
Apă	m3	145	0,1	15
C. OPERAŢII MECANIZATE				
Arătură (18 cm)	ha	1	400	400
Discuirea	ha	1	150	150
Cultivarea	ha	4	150	600
Fertilizarea	ha	1	150	150
Stropitul cu substanţe chimice	ha	3	200	600
Transportarea apei	t/km	1 452	2,5	3 630
Transportarea	t/km	240	2,5	600
D. OPERAŢII MANUALE				
Prăşitul pe rânduri (3 ori)	om/zi	15	30	450
Tăiatul în uscat	om/zi	25	30	750
Tăiatul în verde	om/zi	5	30	150
Recoltarea şi sortarea	om/zi	50	30	1 500
Paza	om/lună	3	500	1 500
E. ALTE CHELTUIELI ŞI CHELTUIELI NEPREVĂZUTE (10%)				1 270
F. TAXE ŞI IMPOZITE				
Impozitul funciar		1	110	110
Fondul social		1	130	130
G. TOTAL CHELTUIELI (B+C+D+E+F)				**14 205**
MARJA BRUTĂ (A-G)				**21 795**
MARJA BRUTĂ (G/A)				**61%**

Sursa: "Calendarul pomicultorului", Valerian Balan, Chişinău 2001, AgroInform
„Recoltarea Fructelor", Îndrumar, Chişinău 2002, pag. 42, ACSA
„Înfiinţarea plantaţiilor pomicole", Chişinău 2001, AgroInform
„Combaterea bolilor şi dăunătorilor în plantaţiile pomicole" Ion Boubătrân, Chişinău 2002, ACSA
„Cultura prunului", G. Brobotă, Bucureşti 1991

Plantaţie de nuci

Investiţia	34 700 MDL
Vânzări în anul 4 de rod	30 000 MDL
Profit brut	21 000 MDL
Perioada de recuperare a investiţiei	12-14 ani

Descrierea afacerii

Însemnătatea economică a nucului rezultă atât din produsele alimentare de mare valoare, pe care acest arbore le oferă, cât şi sub raportul utilizării lemnului, scoarţei, frunzelor, cojii verzi şi uscate a nucilor etc. Miezul de nucă conţine substanţe grase, hidraţi de carbon, substanţe proteice, acid ascorbic, săruri minerale, vitaminele A,B,E,P, fiind considerat un aliment concentrat, cu valoare energetică mare. Din miezul de nucă se extrage un ulei comestibil şi tehnic de calitate superioară, care este utilizat în tehnică şi pictură.

Cultivarea nucilor este o afacere profitabilă care are următoarele avantaje:

- plantaţia de nuc poate fi exploatată cca. 30 – 60 de ani iar perioada de recuperare a investiţiei este de 12-14 ani
- cererea pe piaţă a miezului de nucă este foarte mare iar preţurile pentru produse calitative sunt în creştere
- nucul este un arbore pentru fixarea alunecărilor de teren pe pante, este larg folosit în lucrările de amelioraţii agrosilvice şi de-a lungul drumurilor pentru combaterea vânturilor puternice

Investiţia necesară

Plantaţia de nuc este o investiţie pe termen lung, care poate fi exploatată 30 – 60 de ani. Durata exploatării eficiente depinde de corectitudinea înfiinţării plantaţiei şi îngrijirea acesteia în primii 7-8 ani după plantare. Înfiinţarea unui hectar de nuc şi îngrijirea acestuia până la intrarea în rod (primii 7 ani) necesită cca. 35 mii lei pentru 1 ha: I an de vegetaţie cca. 16,2 mii lei pentru 1 ha; anul II - VII de vegetaţie cca. 3,1 mii lei anual pentru 1 ha.

Schema tehnologică pentru creşterea plantaţiei de nuc pentru anul I-VII de vegetaţie (MDL):

	unit	unit/ha	preţ unit/lei	Anul I	Anul II	Anul III	Anul IV	Anul V	Anul VI	Anul VII	TOTAL
A. ACTIVE NEMATERIALE											
Elaborarea proiectului de amplasare	buc	1	1 000	1 000							1 000
B. COSTUL MATERIALELOR											
Material săditor	buc	100	30	3 000							3 000
Îngrăşăminte organice	tone	50	100	5 000							5 000
Îngrăşăminte minerale											
N - azotice	kg	100	1,6	160	53	53	53	53	53	53	480
P - fosfatice	kg	200	3,1	620	124	124	124	124	124	124	1 364
K - potasice	kg	100	1,8	180	60	60	60	60	60	60	540
Apă	m3	12	0,1	1	1	1	1	1	1	1	8
C. OPERAŢII MECANIZATE											
Arătură de plantare	ha	1	650	650							650
Arătură (25 cm)	ha	1	400		400	400	400	400	400	400	2 400
Discuirea	ha	1	150	150	150	150	150	150	150	150	1 050
Cultivarea	ha	3	150	450	450	450	450	450	450	450	3 150
Fertilizarea	ha	2	150	300	300	300	300	300	300	300	2 100
Transportarea apei	t/km	120	2,5	300	300	300	300	300	300	300	2 100
D. OPERAŢII MANUALE											
Plantarea	om/zi	30	30	900							900
Prăşitul pe rânduri (3 ori)	om/zi	10	30	300	300	300	300	300	300	300	2 100
Tăiatul în uscat	om/zi	10	30	300	300	300	300	300	300	300	2 100
Tăiatul în verde	om/zi	5	30	150	150	150	150	150	150	150	1 050
Paza	om/lună	3	350	1 050							1 050
E. ALTE CHELTUIELI ŞI CHELTUIELI NEPREVĂZUTE (10%)				1 451	259	259	259	259	259	259	3 004
F. TAXE ŞI IMPOZITE											
Impozitul funciar		1	110	110	110	110	110	110	110	110	770
Fondul social		1	130	130	130	130	130	130	130	130	910
TOTAL (A+B+C+D+E+F)				**16 202**	**3 087**	**3 087**	**3 087**	**3 087**	**3 087**	**3 087**	**34 727**

Piaţa de desfacere

Nucile constituie un important articol de export, solicitat în proporţii tot mai mari pe piaţa internă şi externă. Deficitul acestui produs pe piaţa europeană este de 100 mii tone. Preţul mediu la care se poate realiza 1 kg de miez de nucă direct de la producător este de 30 lei. In 2002 Moldova a exportat 10 544 tone de nuci, in 2001 - 6 815 tone, iar in 2000 – 6 222,7 tone (în special, in Franţa, Austria, Grecia, Germania, Iordania si Spania). Principalii consumatori locali de miez de nucă sunt: fabricile Bucuria şi Franzeluţa, patiseriile, cofetăriile şi covrigăriile mici, exportatorii de nuci, depozite angro şi magazine. Cele mai bune preţuri pot fi negociate cu exportatorii de nuci iar principalii factori care determină preţul sunt: calibru, culoarea,

conținutul chimic, cantitatea negociată și ambalajul (în cele mai dese cazuri ambalajul este al exportatorului).

Lemnul de nuc este apreciat ca material pentru fabricarea mobilei fine, dar mai ales pentru fabricarea furnirului. Coaja verde și frunzele conțin cantități mari de vitamina C, iod, substanțe tonante. Din coaja tare a nucilor se prepară cărbune activ.

Desfășurarea afacerii

Soiuri de nuc pentru producție. *Soiurile omologate în Moldova au fost create în ultimii 40 de ani de către Ion Țurcanu la Institutul de Cercetări pentru Pomicultură și include cinci soiuri: Chișinău, Călărași, Corjeuți, Costiujeni și Schinoasa. Ele sunt bine adaptate la condițiile de mediu, au un grad sporit de rezistență la principalele maladii, anual asigură recolte mari, iar caracteristicile de bază a nucilor nu cedează soiurilor recunoscute din selecția mondială. În ultimii ani s-au evidențiat și alte soiuri noi, cum ar fi soiurile Cogâlniceanu și Cazacu, care după productivitate și calitatea producției sunt mai superioare. Este foarte important ca materialul săditor să fie procurat de la întreprinderile care dețin licență pentru producerea butașilor. Caracteristicile de bază ale soiurilor recomandate pentru producție sunt:*

Denumirea soiului	Mărimea medie a fructului, g	Recolta la pom, kg	Conținutul miezului, %
1. Călărași	14,3	20 – 25	51,3
2. Chișinău	10,1	18 – 22	49,3
3. Costiujeni	14,1	22 – 25	50,4
4. Corjeuți	10,2	25 – 30	49,7
5. Schinoasa	13,2	23 – 25	50,0

Înființarea plantațiilor. Odată cu desfundatul la adâncimea de 30-40 cm, în sol se încorporează 40 – 50 tone de îngrășăminte organice, 150 – 250 kg superfosfat și 80 – 100 kg sare de potasiu la 1 ha. Distanțele optimale de plantare a pomilor sunt de 8x8 sau 8x10 m pe solurile sărace și 10x10 m pe solurile fertile. Dimensiunile gropilor trebuie să aibă diametrul de 0,6 m și 0,5 m adâncime, iar în groapa de plantat se recomandă de introdus 10-15 kg de gunoi de grajd ars amestecat cu pământ. Pentru asigurarea polenizării, într-o parcelă se plantează 3-4 soiuri de nuc, așa încât soiurile protogine și cele protandre să fie în raport de 10:1.

Întreținerea solului în livadă. Cel mai potrivit sistem de întreținere a solului este ogorul negru, care poate alterna cu plante anuale de cultură, ce pot fi utilizate ca îngrășământ verde. Arătura de toamnă se face la adâncimea de 18-20 cm, iar cele 3-4 afânări de sol la 8-10 cm. În plantațiile irigate pe terenuri în pantă, solul se poate menține înțelenit, lucrându-se numai în jurul pomilor.

Administrarea îngrășămintelor. Până la intrarea în rod, îngrășămintele se administrează la fiecare pom în parte, cantitatea lor variind în funcție de suprafața proiecției coroanei, astfel ca la fiecare metru pătrat să revină anual câte 10-12g azot, 4-5 g fosfor și 3-4 g caliu (substanță activă). În perioada de plină producție îngrășămintele se administrează pe toată suprafața în cantități de 90-120 kg cu azot și numai la nevoie câte 30-40 kg îngrășăminte fosfatice și potasice.

Irigarea este un element tehnologic foarte important care sporește atât productivitatea nucilor cât și calitatea producției. Normele de udat sunt mai mari față de celelalte specii pomicole și alcătuiesc 400-500 m^3 la hectar și 1000 m^3 la hectar, când se fac udări de aprovizionare în preajma iernii.

Combaterea bolilor și dăunătorilor. Printre cele mai periculoase boli ale nucului sunt: a) *bacterioza sau arsura bacteriană* – se manifestă sub formă de puncte mici, translucide, devenind mai târziu pete de culoare neagră. Combaterea se efectuează prin stropirea cu zeamă bordoleză de 1%. Tratamentul începe odată cu înfrunzitul și se repetă după 7-10 zile; b) *antracoza nucului* – pe suprafața frunzelor se formează mai întâi pete circulare de culoare cafeniu-cenușie, care mai târziu se măresc, pe partea inferioară apar puncte negre. Boala se combate prin stropiri repetate cu zeamă bordoleză de 1%.

Recoltarea nucilor. Maturitatea nucilor și recoltarea lor nu au loc o dată la toți pomii și nici măcar odată pe același pom. În legătură cu aceasta culesul se face în 2-3 reprize, pe măsura ce se maturează. Recoltarea prematură a nucilor duce la pierderi considerabile a producției (25-40%), dar mai ales la deteriorarea calității. Nucile culese se curăță imediat de coaja verde. După descojire nucile se spală în căzi cu apă potabilă timp de 2-3 minute, după ce se pun la uscare cu curenți de aer fie pe stelaje, în locuri bine aerisite fie în cuptoare speciale. Nucile se păstrează la temperaturi sub 10°C, în locuri uscate, bine aerisite în saci sau lăzi. În frigider la 0°C se pot păstra câțiva ani.

Important:

- în perioada repausului obligatoriu arborii de nuc rezistă la temperaturi de până la -25 grade, între -25 și -27 grade degeră amenții și o parte din mugurii vegetativi, la -28-29 grade degeră și ramurile anual, iar mai jos de –30 grade se înregistrează înghețarea până la colet a pomilor tineri și degerarea parțială a ramurilor de 2-4 ani
- Înghețurile de primăvară târzii de –1 grad distrug fructele, frunzele și lăstarii tineri
- Preferă soluri profunde, suficient de fertile, cu capacitatea bună de reținere a apei, reacție neutră, ușor acidă sau slab alcalină (pH –6-7,5), subsol permiabil, bine aprovizionate cu calciu și cu pânza apei freatice sub 3-3,5 m

Analiza veniturilor si cheltuielilor

Pentru calculul veniturilor s-a folosit recolta medie la hectar de 2500 kg fructe în coajă și conținutul mediu de miez de 40% din greutatea fructelor (deci 1000 kg de miez la hectar). Această recoltă este caracteristică începând cu anul 4 de rod atunci când pomii intră în perioada de plină producție. Pentru primii ani de rod recolta la hectar va constitui cca. 400 - 700 kg de miez.

Schema tehnologică pentru creșterea nucului în anul 4 de rod (anul 11 de vegetație), MDL:

	unit	unit/ha	preţ unit/lei	TOTAL
A. VÂNZĂRI NETE				
Miez de nucă	kg	1 000	30	30 000
B. COSTUL MATERIALELOR				
Îngrăşăminte minerale				
N - azotice	kg	120	1,6	192
P - fosfatice	kg	40	3,1	124
K - potasice	kg	40	1,8	72
Apă	m3	22	0,1	2
Materiale pentru ambalare	saci	100	4	400
C. OPERAŢII MECANIZATE				
Arătură (25 cm)	ha	1	400	400
Discuirea	ha	1	150	150
Cultivarea	ha	4	150	600
Fertilizarea	ha	1	150	150
Transportarea apei	t/km	220	2,5	550
Transportarea	t/km	25	3	63
D. OPERAŢII MANUALE				
Prăşitul pe rânduri (3 ori)	om/zi	10	30	300
Tăiatul în uscat	om/zi	5	30	150
Tăiatul în verde	om/zi			0
Recoltarea	om/zi	20	30	600
Spargerea, sortarea şi calibrarea	om/zi	100	30	3 000
Paza	om/lună	2	500	1 000
E. ALTE CHELTUIELI ŞI CHELTUIELI NEPREVĂZUTE (10%)				775
F. TAXE ŞI IMPOZITE				
Impozitul funciar		1	110	110
Fondul social		1	130	130
G. TOTAL CHELTUIELI (B+C+D+E+F)				**8 768**
MARJA BRUTĂ (A-G)				**21 232**
MARJA BRUTĂ (G/A)				**71%**

Sursa: "Nucul, Migdalul şi Alunul", I. Ţurcanu, E. Borozan, Chişinău 2002, pag. 33

Plantaţie de gutui

Investiţia	34 200 MDL
Vânzări în anul 4 de rod	30 000 MDL
Profit brut	16 900 MDL
Perioada de recuperare a investiţiei	7 - 8 ani

Descrierea afacerii

Gutuiul are o valoare economică mai mică ca mărul şi părul, fiind mai puţin răspândit în cultură. Cu toate acestea sunt cunoscute multe posibilităţi de valorificare a fructelor: consum în stare proaspătă, deshidratare, prelucrare ca gem, dulceaţă, magiun, compot etc., Cultivarea gutuiului este o afacere profitabilă care are următoarele avantaje:

- Plantaţiile de gutui produc recolte de cca. 20-30 t/ha şi pot fi exploatate 20-30 de ani
- Cererea crescândă pe piaţa locală şi externă la produsele naturale şi sănătoase
- Prezenţa în ţară a companiilor producătoare de sucuri, gemuri, compoturi etc.
- Utilizarea gutuiului la producerea iaurturilor

Investiţia necesară

Plantaţia de gutui este o investiţie pe termen lung, care poate fi exploatată 20-30 de ani. Durata exploatării eficiente depinde de corectitudinea înfiinţării plantaţiei şi îngrijirea acesteia în primii 3-4 ani după plantare. Înfiinţarea unui hectar de gutui şi îngrijirea acestuia până la intrarea în rod (primii 3 ani) necesită cca. 34 mii lei pentru 1 ha: I an de vegetaţie cca. 21,5 mii lei pentru 1 ha; anul II cca. 6,5 mii şi anul III de vegetaţie cca. 6,1 mii lei pentru 1 ha.

Schema tehnologică pentru creşterea plantaţiei de gutui pentru anul I-III de vegetaţie (MDL):

	unit	unit/ha	preţ unit/lei	Anul I	Anul II	Anul III	TOTAL
A. ACTIVE NEMATERIALE							
Elaborarea proiectului de amplasare	buc	1	1 000	1 000			1 000
B. COSTUL MATERIALELOR							
Material săditor	buc	600	9	5 400	630		6 030
Îngrăşăminte organice	tone	60	100	6 000			6 000
Îngrăşăminte minerale							
N - azotice	kg	100	1,6		160	160	320
P - fosfatice	kg	120	3,1	372	124	124	620
K - potasice	kg	250	1,8	450	150	150	750
Substanţe chimice				100	300	600	1 000
Apă	m3	72	0,1	7	7	7	22
C. OPERAŢII MECANIZATE							
Arătură de plantare	ha	1	650	650			650
Arătură (18 cm)	ha	1	400		400	400	800
Discuirea	ha	1	150	150	150	150	450
Cultivarea	ha	3	150	450	450	450	1 350
Fertilizarea	ha	2	150	300	300	300	900
Stropitul cu substanţe chimice	ha	2	200	200	400	400	1 000
Transportarea apei	t/km	720	2,5	1 800	1 800	1 800	5 400
D. OPERAŢII MANUALE							
Plantarea	om/zi	30	30	900			900
Prăşitul pe rânduri (3 ori)	om/zi	15	30	450	450	450	1 350
Tăiatul în uscat	om/zi	10	30	300	300	300	900
Tăiatul în verde	om/zi	4	30	120	120	120	360
Paza	om/lună	2	350	700			700
E. ALTE CHELTUIELI ŞI CHELTUIELI NEPREVĂZUTE (10%)				1 865	574	541	2 980
F. TAXE ŞI IMPOZITE							
Impozitul funciar		1	110	110	110	110	330
Fondul social		1	130	130	130	130	390
TOTAL (A+B+C+D+E+F)				**21 454**	**6 555**	**6 192**	**34 202**

Piaţa de desfacere

Preţul mediu la care se poate realiza 1 kg de gutui de la producător este de 1,5 lei. Printre principalii consumatori de gutui sunt: comercianţii de fructe, care realizează gutuii la pieţele din Chişinău şi alte centre raionale; exportatorii de fructe proaspete; fabricile de sucuri; depozite angro şi magazine; producătorii de fructe uscate şi producătorii de iaurturi. Cele mai bune preţuri pot fi obţinute în cazul comercializării gutuilor exportatorilor de fructe în stare proaspătă şi producătorilor de iaurturi însă cu condiţia că fructele sunt conforme cu condiţiile organoleptice şi sunt calibrate după mărime şi culoare.

Desfăşurarea afacerii

Soiuri de gutui. *În Moldova sunt cunoscute următoarele soiuri de gutui: Auriu, Turunciukskaia, Iantarnaia Moldavii, Jujanka, Zarea, Cometa, Urosoc etc. Important este ca materialul săditor să fie procurat de la pepinierele licenţiate aşa ca Institutului de Cercetări pentru Pomicultură, Alfa Nistru, Ampo etc.*

Înfiinţarea plantaţiilor. Odată cu desfundatul la adâncimea de 50-60 cm, în sol se încorporează 40 – 60 tone de îngrăşăminte organice, 100 – 150 kg superfosfat şi 200-300 kg sare de potasiu la 1 ha. Distanţele optimale de plantare a pomilor sunt de 4,5x2,5 5x3,5 m (600 copaci la hectar). În aceeaşi parcelă se plantează 2-3 soiuri de gutui cu aceeaşi epocă de înflorit.

Întreţinerea solului în livadă. Cel mai potrivit sistem de întreţinere a solului este ogorul negru, toamna se efectuează o arătură la adâncimea de 18-22 cm. Pe parcursul vegetaţiei între rânduri se efectuează 4-5 afânări la adâncimea de 8-10 cm. Intervalele dintre pomi în rând se prelucrează cu freza hidraulică, sau manual cu sapa de 2-3 ori.

Administrarea îngrăşămintelor. În livezile pe rod pe solurile cu o fertilitate slabă este necesar să se aplice 40-60 t gunoi de grajd o dată în 3-4 ani. În cazurile când nu dispunem de îngrăşăminte organice se administrează îngrăşăminte minerale în următoarele doze: 300 kg/ha azotat de amoniu, 250-300 kg/ha superfosfat şi 250-300 kg/ha sare potasică. Se recomandă aplicarea îngrăşămintelor chimice numai pe rânduri de pomi, pe banda de 1,5-2 m. Epocile de administrare sunt: superfosfatul, sarea potasică, îngrăşămintele organice şi 1/3 din doza de azot se încorporează toamna sub arătură. Restul îngrăşămintelor de azot se aplică primăvara, 1/3 la începutul vegetaţiei şi 1/3 peste 20-30 zile în faza creşterii intensive a lăstarilor.

Tăierea pomilor de gutui. Gutuiul rodeşte pe ramuri anuale lungi şi măciulii. Practic, tăierile de fructificare se bazează pe ramurile de semischelet, prin a căror tăiere, în zona lemnului de 4-5 ani, se elimină măciuliile epuizate şi se creează condiţii de stimulare a creşterilor anuale. Semischeletul se scurtează deasupra unei măciulii viguroase, iar după scurtare se răresc măciuliile la 10-15 cm. În vederea normării încărcăturii cu rod, o parte din ramurile anuale de pe ramurile de schelet se scurtează la 3-4 muguri.

Combaterea bolilor şi dăunătorilor. Măsurile pentru combaterea bolilor şi dăunătorilor se realizează prin:

Perioada de aplicare a tratamentului	Bolile şi dăunătorii care se combat	Produsele chimice şi norma de aplicare
Dezmugurirea	Moniloza, Bacterioza	Zeamă bordoleză 10 kg/ha (după sulfat de cupru)
Înainte de înflorire	Moniloza, bacterioza	Zeamă bordoleză 10 kg/ha (după sulfat de cupru)
După înflorire	Bacterioza	Zeamă bordoleză 10 kg/ha (după sulfat de cupru)
Iulie – august	Viermele oriental	Zolone, 35% e.c. 2,0-3,0 kg/ha
În timpul căderii frunzelor	Bacterioza	Zeamă bordoleză 10 kg/ha (după sulfat de cupru)

Recoltarea gutuilor. Perioada optimă de recoltare a gutuiului este luna septembrie. Fructele sunt sortate după calitatea exterioară şi mărime şi sunt aranjate în lăzi în ordine de dreptunghi, de şah sau diagonală. Condiţiile de păstrare sunt asemănătoare cu cele ale perelor şi merelor.

Important:

- Gutuiul necesită condiţii de lumină intensă, se adaptează relativ uşor, atât la zonele mai răcoroase, cât şi în cele excesiv de calde
- Preferă terenuri mai adăpostite, lipsite de vânturi şi geruri mari
- Gutuiul rezistă vreme îndelungată atât pe terenurile secetoase, cât şi pe cele cu un exces parţial de umiditate
- Pentru cultura gutuiului se valorifică bine solurile uşoare, fertile şi suficient de umede

Analiza veniturilor si cheltuielilor

La respectarea strictă a tehnologiei de producţie plantaţiile de gutui după intrarea lor în plină producţie (anul 4-5 după plantare), asigură recolte de fructe de 20-30 tone la hectar. Pentru calculul veniturilor s-a folosit recolta medie la hectar de 20 tone. Această recoltă este caracteristică începând cu anul 4 de rod atunci când pomii intră în perioada de plină producţie.

Schema tehnologică pentru creşterea prunelor în anul 4 de rod (anul 7 de vegetaţie), MDL:

	unit	unit/ha	preţ unit/lei	TOTAL
A. VÂNZĂRI NETE				
Gutui	kg	20 000	1,5	30 000
B. COSTUL MATERIALELOR				
Îngrăşăminte minerale				
N - azotice	kg	100	1,6	160
P - fosfatice	kg	90	3,1	279
K - potasice	kg	90	1,8	162
Substanţe chimice				1 000
Apă	m3	132	0,1	13
C. OPERAŢII MECANIZATE				
Arătură (18 cm)	ha	1	400	400
Discuirea	ha	1	150	150
Cultivarea	ha	4	150	600

Fertilizarea	ha	1	150	150
Stropitul cu substanţe chimice	ha	3	200	600
Transportarea apei	t/km	1 320	2,5	3 300
Transportarea	t/km	200	2,5	500
D. OPERAŢII MANUALE				
Prăşitul pe rânduri (3 ori)	om/zi	15	30	450
Tăiatul în uscat	om/zi	25	30	750
Tăiatul în verde	om/zi	5	30	150
Recoltarea şi sortarea	om/zi	50	30	1 500
Paza	om/lună	3	500	1 500
E. ALTE CHELTUIELI ŞI CHELTUIELI NEPREVĂZUTE (10%)				1 166
F. TAXE ŞI IMPOZITE				
Impozitul funciar		1	110	110
Fondul social		1	130	130
G. TOTAL CHELTUIELI (B+C+D+E+F)				**13 071**
MARJA BRUTĂ (A-G)				**16 929**
MARJA BRUTĂ (G/A)				**56%**

Sursa: "Calendarul pomicultorului", Valerian Balan, Chişinău 2001, AgroInform
„Înfiinţarea plantaţiilor pomicole", Chişinău 2001, AgroInform
„Combaterea bolilor şi dăunătorilor în plantaţiile pomicole" Ion Boubătrân, Chişinău 2002, ACSA

Plantație de pere

Investiția	37 100 MDL
Vânzări în anul 4 de rod	36 000 MDL
Profit brut	22 800 MDL
Perioada de recuperare a investiției	6 ani

Descrierea afacerii

Părul este o specie prețioasă, fructele căruia au calități gustative și nutritive mult apreciate de consumatori. Fructul conține zahăr, substanțe proteice, substanțe tanoide, substanțe minerale, acizi și vitamina C. Datorită conținutului bogat, fructele de păr au calități curative în tratarea diferitor boli (cardiovasculare și stomacale). Partea cea mai însemnată de fructe se consumă în stare proaspătă, restul este destinat industriei prelucrătoare pentru prepararea diferitor conserve alimentare (pere în sirop, marmeladă, gelatină, suc, nectar, pere uscate etc.).

Cultivarea perelor este o afacere profitabilă care are următoarele avantaje:

- Plantația de păr poate fi exploatată 20 de ani iar investiția se recuperează în numai 6 ani
- Cererea crescândă pe piața locală și externă la produsele naturale și sănătoase
- Prezența în țară a întreprinderilor care se ocupă cu prelucrarea și uscarea perelor

Investiția necesară

Plantația de păr este o investiție pe termen lung, care poate fi exploatată 15 – 20 de ani. Durata exploatării eficiente depinde de corectitudinea înființării plantației și îngrijirea acesteia în primii 3-4 ani după plantare. Înființarea unui hectar de pere și îngrijirea acestuia până la intrarea în rod (primii 3 ani) necesită cca. 37,1 mii lei pentru 1 ha: I an de vegetație cca. 24,3 mii lei pentru 1 ha; anul II cca. 5,9 mii și anul III de vegetație cca. 6,8 mii lei pentru 1 ha.

Schema tehnologică pentru creșterea plantației de pere pentru anul I-III de vegetație (MDL):

	unit	unit/ha	preț unit/lei	Anul I	Anul II	Anul III	TOTAL
A. ACTIVE NEMATERIALE							
Elaborarea proiectului de amplasare	buc	1	1 000	1 000			1 000
B. COSTUL MATERIALELOR							
Material săditor	buc	500	12	6 000			6 000
Îngrășăminte organice	tone	80	100	8 000			8 000
Îngrășăminte minerale							
N - azotice	kg	100	1,6		160	160	320
P - fosfatice	kg	120	3,1	372	124	124	620
K - potasice	kg	250	1,8	450	150	150	750
Substanțe chimice				230	300	1 100	1 630
Apă	m3	60	0,1	6	6	6	18
C. OPERAȚII MECANIZATE							
Arătură de plantare	ha	1	650	650			650
Arătură (18 cm)	ha	1	400		400	400	800
Discuirea	ha	1	150	150	150	150	450
Cultivarea	ha	4	150	600	600	600	1 800
Fertilizarea	ha	2	150	300	300	300	900
Stropitul cu substanțe chimice	ha	3	200	200	600	600	1 400
Transportarea apei	t/km	600	2,5	1 500	1 500	1 500	4 500
D. OPERAȚII MANUALE							
Plantarea	om/zi	30	30	900			900
Prășitul pe rânduri (3 ori)	om/zi	15	30	450	450	450	1 350
Tăiatul în uscat	om/zi	10	30	300	300	300	900
Tăiatul în verde	om/zi	5	30	150	150	150	450
Paza	om/lună	2	350	700			700
E. ALTE CHELTUIELI ȘI CHELTUIELI NEPREVĂZUTE (10%)				2 126	519	599	3 244
F. TAXE ȘI IMPOZITE							
Impozitul funciar		1	110	110	110	110	330
Fondul social		1	130	130	130	130	390
TOTAL (A+B+C+D+E+F)				**24 324**	**5 949**	**6 829**	**37 102**

Piața de desfacere

Recolta globală de pere în Moldova este de 11,8 mii t, pe când numai pentru consum în stare proaspătă sunt necesare anual cca. 30 – 40 mii tone. Prețul mediu la care se poate realiza 1 kg de pere de la producător este de 1,8 lei. Printre principalii

consumatori de pere sunt: comercianții de fructe, care realizează perele la piețele din Chișinău și alte centre raionale; exportatorii de fructe proaspete; fabricile de sucuri așa ca Orhei-Vit și Alfa Nistru etc.; producători de iaurturi; depozite angro și magazine; producătorii de fructe uscate. Cele mai bune prețuri pot fi obținute în cazul comercializării perelor exportatorilor de fructe și producătorilor de pere uscate însă cu condiția că fructele sunt conforme cu condițiile organoleptice și sunt calibrate după mărime și culoare.

Desfășurarea afacerii

Soiuri de pere. *În Moldova sunt omologate 16 soiuri de păr, din care 38%, sunt de proveniență a Institutului de Cercetări pentru Pomicultură. În structura sortimentului de păr în Moldova sunt 44% soiuri de vară, 31% soiuri de toamnă și 25% soiuri de iarnă. Printre soiurile de păr omologate în Moldova putem enumera:*

Denumirea soiului	*Mărimea fructului, g*	*Recolta, tone/ha*	Denumirea soiului	*Mărimea fructului, g*	*Recolta, tone/ha*
Untoasa Giffard	*80-100*	*15-20*	*Williams Rouge Delbrad*	*160-200*	*18-35*
Untoasa Precoce Morettini	*150-250*	*18-45*	*Socrovișce*	*200-350*	*18-30*
Zorika	*120-130*	*20-30*	*Untoasa Bosc*	*150-260*	*20-30*
Favorita lui Clapp	*130-230*	*20-30*	*Moldovanca*	*150-160*	*15-20*
Cook Starling Delicious	*140-160*	*15-20*	*Noiabriskaia*	*185-250*	*25-35*
Starkrimson	*190-270*	*25-30*	*Vâstavocinaia*	*200-350*	*18-30*
Williams	*150-250*	*20-30*	*Untoasa Hardenpont*	*140-200*	*18-40*

Înființarea plantațiilor. Odată cu desfundatul la adâncimea de 30-40 cm, în sol se încorporează 60 – 120 tone de îngrășăminte organice, 100 – 150 kg superfosfat și 200-300 kg sare de potasiu la 1 ha. Distanțele optimale de plantare a pomilor sunt de 5x4, 4x3 m. În livezile comerciale de păr, pentru polenizarea normală, se recomandă de plantat blocuri a câte 3-4 soiuri. Distanța maximă dintre două soiuri interfertile trebuie să nu treacă de 50-60 m. Pomii se plantează în gropi cu diametrul de 60 cm și adâncimea de 0,7m.

Întreținerea solului în livadă este asemănătoare ca și la celelalte specii sămânțoase. Cel mai potrivit sistem de întreținere a solului este ogorul negru, toamna se efectuează o arătură la adâncimea de 18-22 cm. Pe parcursul vegetației între rânduri se efectuează 4-5 afânări la adâncimea de 8-10 cm. Intervalele dintre pomi în rând se prelucrează cu freza hidraulică, sau manual cu sapa de 2-3 ori.

Administrarea îngrășămintelor. În livezile pe rod pe solurile cu o fertilitate slabă este necesar să se aplice 40-60 t gunoi de grajd o dată în 3-4 ani, gunoi de păsări 1,5-2,5 t/ha o dată la 2-3 ani, compost 10-20 t/ha o dată în 2-3 ani. În cazurile când nu dispunem de îngrășăminte organice se administrează îngrășăminte minerale în următoarele doze: 100 kg/ha azotat de amoniu, 120-150 kg/ha superfosfat și 250-300 kg/ha sare potasică. Se recomandă aplicarea îngrășămintelor chimice numai pe rânduri de pomi, pe banda de 1,5-2 m. Epocile de administrare sunt: superfosfatul, sarea potasică, îngrășămintele organice și 1/3 din doza de azot se încorporează toamna sub arătură. Restul îngrășămintelor de azot se aplică primăvara, 1/3 la începutul vegetației și 1/3 peste 20-30 zile în faza creșterii intensive a lăstarilor.

Combaterea bolilor și dăunătorilor. Măsurile pentru combaterea bolilor și dăunătorilor se realizează prin:

Perioada de aplicare a tratamentului	Bolile și dăunătorii care se combat	Produsele chimice și norma de aplicare
Repaus vegetativ, toamna ori primăvara până la înmugurire la t° aerului nu mai înaltă de +20°C și nu mai joasă de +4°C o dată în 3 ani	Păduchi țestoși, ouă afide, acarieni. Studii de iernare a agenților patogeni	DNOC 40% p.s. – 10-15 kg/ha
Începutul dezmuguririi mugurilor florali	Rapăn, bolile bacteriene. Adulții hibernați de puricі melifere, cotari	Zeamă bordoleză de 1% - 10-15 kg suflat de cupru la 1 ha sau Bi-58 40% e.c. – 1,0 l/ha sau Zolone 35% e.c. – 3,0 l/ha
Răsfirarea inflorescențelor „Butonul alb"	Rapăn, bolile bacteriene, puricele melifer, viespea părului, afidele și alți dăunători	Zeamă bordoleză de 1% - și Sumithion 50% e.c. 3 l/ha sau Bi-58 40% e.c. – 1,0 l/ha sau Zolone 35% e.c. – 3,0 l/ha
Sfârșitul înfloritului (75% petale sunt scuturate)	Rapăn, pătarea albă și btună, monilioza, bolile bacteriene, acarieni, insecte defoliatoare, afide, puricele melifer	Zeamă bordoleză de 1% și Bi-58 40% e.c. – 1,0 l/ha sau Zolone 30% p.u. – 3,0 kg/ha sau Decis 2,5% e.c. – 1,0 l/ha
Fructele cu diametru 0,5 cm (la avertizare)	Rapăn, pătarea albă și btună, monilioza, acarieni, insecte defoliatoare, afide, viermele părului G1	Oxiclorură de cupru 90% p.u. 4-6 kg sulfat de cupru la 1 ha și Bi-58 (nou) 40% e.c. – 1,0 l/ha sau Zolone 35% e.c. – 3,0 l/ha sau Decis 2,5% e.c. – 1,0 l/ha

Recoltarea perelor. Soiurile de vară se recoltează cu 6-8 zile înainte de maturitatea de consum, soiurile de toamnă cu 10-14 zile înainte, iar soiurile de iarnă cât mai târziu. Recoltarea perelor poate fi înfăptuită într-o etapă sau 2-3, în dependență de soi. Sortarea se face după cules la 1-2 zile la soiurile de vară, 2-3 zile la soiurile de toamnă și 3-5 zile la soiurile de iarnă în lăzi de 20-30 kg. Condițiile de păstrare a perelor diferă în dependență de soi.

Important:

- reușește bine în zonele cu 600-800 mm precipitații anuale și cu o umiditate relativă a aerului de 70-80%

- părul se cultivă în partea inferioară a pantei cu expoziţie nord – vestică, vestică şi sud vestică
- preferă terenuri cu o textură mijlocie, adânci, bogate în elemente minerale şi cu umiditate suficientă

Analiza veniturilor si cheltuielilor

La respectarea strictă a tehnologiei de producţie plantaţiile de păr după intrarea lor în plină producţie (anul 4 după plantare), asigură recolte de fructe de 10-30 tone la hectar. Pentru calculul veniturilor s-a folosit recolta medie la hectar de 20 tone. Această recoltă este caracteristică începând cu anul 4 de rod atunci când pomii intră în perioada de plină producţie.

Schema tehnologică pentru creşterea părului în anul 4 de rod (anul 7 de vegetaţie), MDL:

	unit	unit/ha	preţ unit/lei	TOTAL
A. VÂNZĂRI NETE				
Pere	kg	20 000	1,8	36 000
B. COSTUL MATERIALELOR				
Îngrăşeminte minerale				
N - azotice	kg	100	1,6	160
P - fosfatice	kg	90	3,1	279
K - potasice	kg	90	1,8	162
Substanţe chimice				1 400
Apă	m3	110	0,1	11
C. OPERAŢII MECANIZATE				
Arătură (18 cm)	ha	1	400	400
Discuirea	ha	1	150	150
Cultivarea	ha	4	150	600
Fertilizarea	ha	1	150	150
Stropitul cu substanţe chimice	ha	4	200	800
Transportarea apei	t/km	1 100	2,5	2 750
Transportarea	t/km	200	2,5	500
D. OPERAŢII MANUALE				
Prăşitul pe rânduri (3 ori)	om/zi	15	30	450
Tăiatul în uscat	om/zi	20	30	600
Tăiatul în verde	om/zi	6	30	180
Recoltarea şi sortarea	om/zi	55	30	1 650
Paza	om/lună	3	500	1 500
E. ALTE CHELTUIELI ŞI CHELTUIELI NEPREVĂZUTE (10%)				1 174
F. TAXE ŞI IMPOZITE				
Impozitul funciar		1	110	110
Fondul social		1	130	130
G. TOTAL CHELTUIELI (B+C+D+E+F)				**13 156**
MARJA BRUTĂ (A-G)				**22 844**
MARJA BRUTĂ (G/A)				**63%**

Sursa: "Cultivarea Părului", I. Grosu, Chişinău 2003, ACSA
„Recoltarea Fructelor", Îndrumar, Chişinău 2002, pag. 48, ACSA
„Îndrumări tehnologice pentru producătorii de fructe", V. Balan, Chişinău 2002, pag. 37, ACSA

Plantaţie de corn

Investiţia	**54 000 MDL**
Vânzări în anul 4 de rod	**30 000 MDL**
Profit brut	**13 900 MDL**
Perioada de recuperare a investiţiei	**9– 10 ani**

Descrierea afacerii

Însemnătatea economică a cornului se datorează, în primul rând, fructelor sale, folosite de populaţie, atât în stare proaspătă cât şi pentru prepararea unor produse alimentare şi terapeutice de mare valoare. În industria alimentară coarnele se folosesc la prepararea compotului, siropului, sucului, dulceţei, marmeladei, a diferitor paste. Deasmenea cornul este cunoscut şi ca plantă medicinală. Cultivarea coarnelor este o afacere profitabilă care are următoarele avantaje:

- Plantaţiile de coarne produc recolte de cca. 20-40 t/ha şi pot fi exploatate 30-40 de ani
- Cererea crescândă pe piaţa locală şi externă la produsele naturale şi sănătoase
- Cornul practic nu este atacat de boli şi dăunători şi nu cere măsuri de combatere
- Din mezocarpul şi miezul sâmburilor se obţine ulei tehnic, din sâmburi se prepară surogat de cafea
- Lemnul, scoarţa şi frunzele sunt bogate în taninuri şi se folosesc în industria pielei
- Prezenţa în ţară a companiilor producătoare de sucuri, gemuri, compoturi etc.

Investiţia necesară

Plantaţia de coarne este o investiţie pe termen lung, care poate fi exploatată 30-40 ani. Durata exploatării eficiente depinde de corectitudinea înfiinţării plantaţiei şi îngrijirea acesteia în primii 3-4 ani după plantare. Înfiinţarea unui hectar de coarne şi îngrijirea acestuia până la intrarea în rod (primii 4 ani) necesită cca. 54 mii lei pentru 1 ha: I an de vegetaţie cca. 30,8 mii lei pentru 1 ha; anul II cca. 7,7 mii şi anul III şi IV de vegetaţie cca. 7,7 mii lei pentru 1 ha.

Schema tehnologică pentru creşterea plantaţiei de coarne pentru anul I-IV de vegetaţie (MDL):

	unit	unit/ha	preţ unit/lei	Anul I	Anul II	Anul III	Anul IV	TOTAL
A. ACTIVE NEMATERIALE								
Elaborarea proiectului de amplasare	buc	1	1 000	1 000				1 000
B. COSTUL MATERIALELOR								
Material săditor	buc	1 250	9	11 250				11 250
Îngrăşăminte organice	tone	50	100	5 000				5 000
Îngrăşăminte minerale								0
N - azotice	kg	100	1,6		160	160	160	480
P - fosfatice	kg	400	3,1	1 240	248	248	248	1 984
K - potasice	kg	200	1,8	360	120	120	120	720
Apă	m3	150	0,1	15	15	15	15	60
C. OPERAŢII MECANIZATE								
Arătură de plantare	ha	1	650	650				650
Arătură (18 cm)	ha	1	400		400	400	400	1 200
Discuirea	ha	1	150	150	150	150	150	600
Cultivarea	ha	4	150	600	600	600	600	2 400
Fertilizarea	ha	2	150	300	300	300	300	1 200
Transportarea apei	t/km	1 500	2,5	3 750	3 750	3 750	3 750	15 000
D. OPERAŢII MANUALE								
Plantarea	om/zi	60	30	1 800				1 800
Prăşitul pe rânduri (3 ori)	om/zi	15	30	450	450	450	450	1 800
Tăiatul în uscat	om/zi	15	30	450	450	450	450	1 800
Tăiatul în verde	om/zi	6	30	180	180	180	180	720
Paza	om/lună	2	350	700				700
E. ALTE CHELTUIELI ŞI CHELTUIELI NEPREVĂZUTE (10%)				2 720	682	682	682	4 766
F. TAXE ŞI IMPOZITE								
Impozitul funciar		1	110	110	110	110	110	440
Fondul social		1	130	130	130	130	130	520
TOTAL (A+B+C+D+E+F)				**30 855**	**7 745**	**7 745**	**7 745**	**54 090**

Piaţa de desfacere

Preţul mediu la care se poate realiza 1 kg de coarne de la producător este de 1,2 lei. Printre principalii consumatori de coarne sunt: comercianţii de fructe, care realizează coarnele la pieţele din Chişinău şi alte centre raionale; exportatorii de fructe proaspete; fabricile de sucuri (aşa ca Orhei-Vit, Alfa Nistru); producătorii de fructe uscate şi fructe congelate. Cele mai bune preţuri pot fi obţinute în cazul comercializării coarnelor exportatorilor de fructe uscate şi congelate şi fabricilor de sucuri.

Desfăşurarea afacerii

***Soiuri de coarne**. Sortimentul omologat de corn din Moldova include 3 soiuri: Baimaclia, Bucovăţ şi Orhei care au fost create la Institutul de Cercetări pentru Pomicultură. Important este ca materialul săditor să fie procurat de la pepinierele pomicole care deţin licenţă pentru producerea materialului săditor aşa ca Institutul de Cercetări pentru Pomicultură.*

Înfiinţarea plantaţiilor. Reieşind din cerinţele mari ale cornului faţă de umiditatea solului, cele mai preferate sunt zonele de Nord şi Centru a ţării pe terenurile plane şi pantele cu expoziţii nord-vestice, nordice şi nord estice. Pentru cultura intensivă a cornului, terenul înainte de plantare se fertilizează cu 40-50 tone gunoi de grajd, 500-600 kg de superfosfat şi 200-250 kg sare potasică la 1 hectar. Desfundatul se face la adâncimea de 40-60 cm cu 3-4 luni înainte de plantare. Schema optimală de plantare a cornului în condiţiile noastre este de 4x2 m (1250 pomi /ha). Pentru asigurarea polenizării încrucişate, într-o parcelă se plantează 2-3 soiuri.

Întreţinerea solului în livadă. Cel mai potrivit sistem de întreţinere a solului este ogorul negru, toamna se efectuează o arătură la adâncimea de 18-20 cm. Pe parcursul vegetaţiei între rânduri se efectuează 4-5 afânări la adâncimea de 8-10 cm. Intervalele dintre pomi în rând se prelucrează cu freza hidraulică, sau manual cu sapa de 2-3 ori.

Administrarea îngrăşămintelor. În livezile pe rod pe solurile cu o fertilitate slabă este necesar să se aplice 40-60 t gunoi de grajd o dată în 3-4 ani. În cazurile când nu dispunem de îngrăşăminte organice se administrează îngrăşăminte minerale în următoarele doze: 100 kg/ha azotat de amoniu, 120-150 kg/ha superfosfat şi 250-300 kg/ha sare potasică. Se recomandă aplicarea îngrăşămintelor chimice numai pe rânduri de pomi, pe banda de 1,5-2 m. Epocile de administrare sunt: superfosfatul, sarea potasică, îngrăşămintele organice şi 1/3 din doza de azot se încorporează toamna sub arătură. Restul îngrăşămintelor de azot se aplică primăvara, 1/3 la începutul vegetaţiei şi 1/3 peste 20-30 zile în faza creşterii intensive a lăstarilor.

Irigarea este un element tehnologic important în plantaţiile de corn. În anii secetoşi, ca regulă în lunile iunie-iulie sunt necesare 2-3 udări cu norma de 300m³ apă la hectar, ceea ce asigură o producţie mare şi calitate înaltă a producţiei de coarne.

Recoltarea coarnelor. Maturitatea coarnelor are loc la finele lunii august şi până la decada a treia a lunii septembrie. Dat fiind că la maturitatea completă coarnele nu rezistă la transport, ele se recoltează în pârgă, când pulpa este încă tare. Recoltatul se face manual sau prin scuturare, fructele se transportă în lădiţe mici (4 kg) şi se păstrează la rece. Ele trebuie cât mai urgent prelucrate.

Important:

- Rezistă uşor pe timp de iarnă gerurile sub 30°C şi gerurile de revenire în primăvară, însă pagube însemnate recoltei le poate aduce timpul rece şi ploios în perioada înfloritului
- Se cere ca plantaţiile de corn să fie amplasate pe locuri unde sunt posibilităţi de irigare
- Cornul este o plantă practic rezistentă la boli şi dăunători
- Creşte bine pe orice sol, mai ales calcaros, dacă este afânat şi cald; creşte însă încet şi nu atinge dimensiunile normale pe solurile erodate, compacte, umede şi reci

Analiza veniturilor si cheltuielilor

La respectarea strictă a tehnologiei de producţie plantaţiile de coarne după intrarea lor în plină producţie (anul 8 după plantare), asigură recolte de fructe de 25-30 tone la hectar. Pentru calculul veniturilor s-a folosit recolta medie la hectar de 25 tone. Această recoltă este caracteristică începând cu anul 4 de rod atunci când pomii intră în perioada de plină producţie.

Schema tehnologică pentru creşterea coarnelor în anul 4 de rod (anul 8 de vegetaţie), MDL:

	unit	unit/ha	preţ unit/lei	TOTAL
A. VÂNZĂRI NETE				
Coarne	kg	25 000	1,2	30 000
B. COSTUL MATERIALELOR				
Îngrăşăminte minerale				
N - azotice	kg	100	1,6	160
P - fosfatice	kg	90	3,1	279
K - potasice	kg	90	1,8	162
Apă	m3	275	0,1	28
C. OPERAŢII MECANIZATE				
Arătură (18 cm)	ha	1	400	400
Discuirea	ha	1	150	150
Cultivarea	ha	4	150	600
Fertilizarea	ha	1	150	150
Transportarea apei	t/km	2 750	2,5	6 875
Transportarea	t/km	250	2,5	625
D. OPERAŢII MANUALE				
Prăşitul pe rânduri (3 ori)	om/zi	15	30	450
Tăiatul în uscat	om/zi	25	30	750
Tăiatul în verde	om/zi	5	30	150
Recoltarea şi sortarea	om/zi	70	30	2 100

Paza	om/lună	3	500	1 500
E. ALTE CHELTUIELI ŞI CHELTUIELI NEPREVĂZUTE (10%)				1 438
F. TAXE ŞI IMPOZITE				
Impozitul funciar		1	110	110
Fondul social		1	130	130
G. TOTAL CHELTUIELI (B+C+D+E+F)				**16 056**
MARJA BRUTĂ (A-G)				**13 944**
MARJA BRUTĂ (G/A)				**46%**

Sursa: „Cornul", I. Ţurcan, E. Borozan, Chişinău 2003, ACSA
„Înfiinţarea plantaţiilor pomicole", Chişinău 2001, AgroInform

Plantaţie de Cireş

Investiţia	**38 123 MDL**
Vânzări în anul 5 de rod	**28 800 MDL**
Profit brut	**13 531 MDL**
Perioada de recuperare a investiţiei	**10 ani**

Descrierea afacerii

Cireşul este cunoscut ca o cultură ce creşte în ţara noastră din timpuri îndepărtate. Soiurile de cireşi sunt raionate pentru zonele pomicole de nord, centru şi sud ale Republicii Moldova. Suprafeţele cultivate cu cireş în republică constituie 2,8 mii hectare (inclusiv pe rod – 2,6 mii ha).

Cultivarea cireşelor este o afacere profitabilă care are următoarele avantaje:

- fructul de cireş are calităţi gustative apreciate;
- fructele de cireş se întrebuinţează în stare proaspătă, uscată şi prelucrată;
- fructele de cireş sunt utilizate la prepararea compotului, dulceţuri, băuturilor spirtoase, cofetărie;
- soiurile de cireşi se caracterizează prin rezistenţă sporită la boli şi necesită cheltuieli mici de exploatare;
- lemnul de cireş are o întrebuinţare largă la fabricarea mobilei;
- la întreţinerea cuvenită a plantaţiei poate fi exploatată pe parcursul a 40-50 ani;
- cerere sporită pe piaţă locală şi pe pieţele străine a fructelor de cireş.

Investiţia necesară

Plantaţia de cireş este o investiţie pe termen lung, care poate fi exploatată pe o perioadă de 40-50 de ani, fiind exemplare care depăşesc 70 de ani. Durata exploatării eficiente depinde de corectitudinea înfiinţării plantaţiei şi de modul de întreţinere a plantaţiilor pe parcursul perioadei de exploatare. Plantarea unui hectar de cireş şi întreţinerea acestuia până la intrarea pe rod (primii 5 ani) necesită cca. 38,1 mii pentru 1 ha: I an de vegetaţie cca. 16,0 mii lei pentru 1 ha; anul II – cca. 3,6 mii lei pentru 1 ha şi anul III – cca. 5,8 mii lei pentru 1 ha; anii IV-V - cca. 6,4 mii lei anual pentru 1 ha. Procurarea materialului săditor pentru înfiinţarea plantaţiilor de cireş poate fi procurat de la Institutul de Cercetări pentru Pomicultură şi de la întreprinderile agricole ce dispun de pepenieră pomicolă.

Schema tehnologică pentru înfiinţarea şi întreţinerea plantaţiei de cireş pentru anul 1-5 de vegetaţie (MDL).

Specificare	unit	unit/ha	preţ unit/lei	Anul I	Anul II	Anul III	Anul IV	Anul V	TOTAL
A. ACTIVE NEMATERIALE									
Elaborarea proiectului de amplasare	buc	1	1,000	1,000					1,000
B. COSTUL MATERIALELOR									
Material săditor (schema de plantare 7X6)	buc	240	10	2,400					2,400
Îngrăşeminte organice	tone	60	100	6,000					6,000
Îngrăşeminte minerale									
N - azotice	kg	270	1.6			432	432	432	1,296
P - fosfatice	kg	300	3.1	930		930	930	930	3,720
K - potasice	kg	150	1.8	270		270	270	270	1,080
Substanţe chimice									
Fungicide (CuSO4)	kg	10.0	13.0		130	130	130	130	520
Fungicide (Delan)	kg	1.0	448.0				448	448	896
Insecticide (Decis Forte 12% EC)	kg	0.10	966.0				97	97	193
Apă	m3	29	0.10	3	3	3	3	3	14
C. OPERAŢII MECANIZATE									
Arătură de plantare	ha	1	650	650					650
Arătură (25 cm)	ha	1	400		400	400	400	400	1,600
Dsicuirea	ha	1	150	150	150	150	150	150	750
Cultivarea	ha	4	150	600	600	600	600	600	3,000
Fertilizarea	ha	2	150	300		300	300	300	1,200
Transportarea apei	t/km	288	2.5	720	720	720	720	720	3,600
Stropitul cu chimicale	ha	3	200		600	600	600	600	2,400
D. OPERAŢII MANUALE									
Plantarea	om/zi	7	30	210					210
Prăşitul pe rînduri (2 ori)	om/zi	10	30	300	300	300	300	300	1,500
Tăiatul în uscat	om/zi	5	30	150	150	150	150	150	750
Înlăturarea creşterilor din rădăcină	om/zi	1	30	30	30	30	30	30	150
Paza	om/lună	2	350	700					700

E. ALTE CHELTUIELI NEPREVĂZUTE (10%)				1,371	308	501	556	556	3,293
F. TAXE ŞI IMPOZITE									
Impozitul funciar		1	110	110	110	110	110	110	550
Fondul social		1	130	130	130	130	130	130	650
TOTAL (A+B+C+D+E+F)				**16,024**	**3,631**	**5,756**	**6,355**	**6,355**	**38,123**

Piaţa de desfacere

Preţul mediu la care se poate realiza 1 kg de cireşi este de 1,8-2,5 lei/kg pentru de recoltare în masă. Pentru soiurile de cireşe cu coacere timpurie preţul de comercializare a 1 kg variază de la 2,5-4,0 lei. La pieţele agricole cireşele sunt comercializate cu amănuntul la 2,5-4,5 lei kg în dependenţă de perioada de coacere.

Printre principalii consumatori de cireşi din ţară sunt:

- populaţia care cumpără cireşi pentru consum în stare proaspătă;
- fabricile de conserve, cofetărie şi băuturi alcoolice de capacitate mare şi mai mică;
- întreprinderile care dispun de uscătorii pentru fructe, care pot fi găsiţi în ziarele de publicitate din ţară. Exportul de cireşi uscate se bucură de o cerere sporită în Rusia, Belorusia, ţările baltice fiind ambalate conform standardelor şi cererii existente de pe piaţă.

Desfăşurarea afacerii

Soiuri de cireşi. *Deşi în lume sunt cunoscute multe soiuri preţioase de cireşi, totuşi încercarea lor în condiţiile noastre nu s-au soldat cu rezultate satisfăcătoare. Crearea unor soiuri de cireşi cu un grad înalt de adaptivitate la condiţiile ţării noastre şi de productivitate înaltă, a fost posibilă datorită lucrului de cercetare desfăşurat de către Institutul de Cercetări pentru Pomicultură. Au fost obţinuţi aşa soiuri ca: Chişiniovscaia şi Record. Printre soiurile raionate în ţara noastră cele mai valoroase sunt:*

Denumirea soiului	Intrarea pe rod	Coroana	Recolta, t/ha	Fructul		Maturitatea
				masa, g	Forma	
Taina	anul 6	mare	15-16	7,2	sferică	3 dec iunie
Livadeanca	anul 5	mijlocie	14-15	6,7	sferică	2 dec iunie
Maslovskaia	anul 6	mijlocie	12-14	8,6	sferică	3 dec iunie
Chişiniovscaia	timpuriu	mijlocie	înaltă	7,8	sferică	1 dec iunie
Record	timpuriu	mijlocie	înaltă	8,2	sferică	1 dec iunie

În funcţie de soi, forma coroanei, numărul de pomi la hectar, agrotehnica aplicată şi alţi factori, de pe 1 ha de cireşi se pot obţine 12-16 t de cireşi.

Înfiinţarea plantaţiilor. Odată cu desfundatul, în sol se încorporează 60 tone de îngrăşăminte organice, 250-300 kg salpetru de amoniu, 300-500 kg superfosfat şi 150-200 kg sare de potasiu la 1 ha. Este efectuată arătura de plantare la adâncime de 30-40 cm. Înfiinţarea plantaţiilor de cireş nu prezintă deosebiri esenţiale faţă de normele generale. Cireşul este puţin pretenţios ca plantă de cultură, cere soluri medii şi expoziţii bine luminate. Schema optimală pentru plantarea pomilor de cireşi este 7X6 m. Cireşul creşte şi rodeşte începând din câmpie şi până la 700 m altitudine. După plantare, mai ales, în primăvară, sunt necesare 2-3 udări abundente.

Întreţinerea solului în livadă este asemănătoare ca şi la celelalte specii sâmburoase. Cel mai potrivit sistem de întreţinere a solului este discuirea de primăvară a livezii, cultivarea între rânduri de 4 ori în perioada de vegetaţie, fertilizarea cu îngrăşăminte minerale şi arătura în zeble de toamnă.

Administrarea îngrăşămintelor. Întrucât solurile ţării sunt bogate în substanţe nutritive, în livezile de cireş intrate pe rod se va administra anual 180 kg salpetru de amoniu, 150 kg superfosfat şi 80 kg sare de potasiu la hectar. Azotul se administrează la sfârşitul lunii mai la intrarea în plină vegetaţie.

Tăierile de cireş. Cireşul creşte destul de viguros, atingând 4-6 m înălţime, mai rar 8-12 m. Coroana poate fi piramidală sau răsfirată şi atinge 6-7 m în lărgime. În ceea ce priveşte formarea pomilor, creşterea naturală a cireşului se face în etaje anuale, dispuse la distanţe variabile, în funcţie de vigoarea pomului. Ca urmare, formele cele mai convenabile sunt coroanele în etaje, de formă conică, cu baza largă (piramidă etajată rărită). Nu se aplică tăieri de fructificare. În general, cireşul suportă rău tăierile, motiv pentru care acestea se reduc la strictul necesar pentru a dirija creşterea în primii ani. La scurtări de ramuri, mugurul terminal nu dă totdeauna lăstari de prelungire, deoarece uscăciunea pătrunde uşor în lemn. Neajunsul acesta se poate remedia prin masticarea rănilor.

Protecţia cireşilor. Pentru nimicirea agentului patogen al citosporozei pomilor, livezile după căderea frunzelor se stropesc cu zeamă bordoleză de 3%. Primăvara înainte de desfacerea mugurilor pentru combaterea bacteriozei şi moniliozei plantaţiile se tratează cu zeamă bordoleză de 1%. Spre sfârşitul înfloririi se tratează contra cocomicoză, moniliază, gărgăriţe, dăunătorii rozători de frunze cu Delan 2 kg/ha. Contra musculiţei cireşului plantaţiile se stropesc cu Insecticide (Decis Forte 12% EC – 0,15 kg/ha).

Recoltarea cireşilor. Pomii de cireşi intră în rod la anul 5-6, iar la anul 8-10 intră în perioada de plină producţie. Producţia medie pe pom în plin rod este de 50-60 kg fructe, putând ajunge la 120-140 kg. Recoltarea se face într-un timp cât mai redus, deoarece fructele de cireş au o perioadă rapidă de coacere şi sunt uşor alterabile.

Important:

- Cireşul este puţin pretenţios ca plantă de cultură, cere soluri medii şi expoziţii bine luminate.
- Pentru comercializarea fructelor de cireş este nevoie de certificat eliberat de la Centrul Medicinii Preventive şi certificat eliberat de primărie precum că producătorul dispune de plantaţii de cireş.

Analiza vânzărilor si cheltuielilor

Pentru calculul vânzărilor s-a folosit recolta medie la hectar de 8-11 t fructe de cireş. Această recoltă este caracteristică începând cu anul 6, atunci când pomii intră în rod şi la 8-10 ani va fi perioada de plină producţie. Pentru anul 5 de rod (anul 10 de vegetaţie) recolta la hectar va constitui 16 t de cireş.

Schema tehnologică pentru creşterea cireşului - Anul 10 de vegetaţie (anul 5 pe rod)

Specificare	unit	unit/ha	preţ unit/lei	TOTAL
A. VÂNZĂRI NETE				
Cireşi	t	16.0	1,800	28,800
B. COSTUL MATERIALELOR				
Îngrăşăminte minerale				
N - azotice	kg	180	1.6	288
P - fosfatice	kg	150	3.1	465
K - potasice	kg	80	1.8	144
Substanţe chimice				
Fungicide (CuSO4)	kg	20.0	13.0	260
Fungicide (Delan)	kg	2.0	448.0	896
Insecticide (Decis Forte 12% EC)	kg	0.15	966.0	145
Apă	m3	48	0.1	5
Materiale pentru ambalare	lăzi	1,600	2.5	4,000
C. OPERAŢII MECANIZATE				
Arătură (25 cm)	ha	1	400	400
Discuirea	ha	1	150	150
Cultivarea	ha	4	150	600
Fertilizarea	ha	1	150	150
Transportarea apei	t/km	480	2.5	1,200
Transportarea	t/km	160	2.5	400
D. OPERAŢII MANUALE				
Prăşitul pe rînduri (2 ori)	om/zi	10	30	300
Tăiatul în uscat	om/zi	10	30	300
Înlăturarea creşterilor din rădăcină	om/zi	2	30	60
Recoltarea	om/zi	107	30	3,200
Paza	om/lună	2	350	700
E. ALTE CHELTUIELI NEPREVĂZUTE (10%)				1,366
F. TAXE ŞI IMPOZITE				
Impozitul funciar		1	110	110
Fondul social		1	130	130
G. TOTAL CHELTUIELI (B+C+D+E+F)				**15,269**
H. MARJA BRUTĂ (A-G)				**13,531**
MARJA BRUTĂ (G/H)				**47.0%**

Sursa: „Livada", editura Alex-Alex, 2001
„Combaterea bolilor şi dăunătorilor la plantele pomicole", Ion Boubătrân, Chişinău 2002, pag. 52
„Preparate chimice şi biologice de protecţie şi stimulare a creşterii plantelor", Ştiinţa, Chişinău 1997, pag. 232

Plantaţie de Vişin

Investiţia	**42 107 MDL**
Vânzări în anul 5 de rod	**21 500 MDL**
Profit brut	**7 866 MDL**
Perioada de recuperare a investiţiilor	**9 ani**

Descrierea afacerii

Vişinul este o cultură răspândită în ţara noastră şi are o întrebuinţare foarte variată. Soiurile de vişin au un areal mare de cultivare şi sunt raionate pentru zonele de nord, centru şi sud ale Republicii Moldova. Suprafeţele cultivate cu vişin în republică constituie 4 mii hectare (inclusiv pe rod – 3,8 mii ha).

Cultivarea vişinilor este o afacere profitabilă care are următoarele avantaje:

- fructul de vişin are calităţi gustative bine apreciate;
- fructele de vişin se întrebuinţează în stare proaspătă, uscată, prelucrată şi în medicină;
- fructele de vişin sunt utilizate la prepararea compotului, dulceţuri, băuturilor spirtoase, cofetărie;
- soiurile de vişin se caracterizează prin rezistenţă sporită la boli şi necesită cheltuieli mici de exploatare;
- la întreţinerea cuvenită a plantaţiei poate fi exploatată pe parcursul a 20-25 ani;
- lemnul de vişin are o întrebuinţare largă la fabricarea mobilei şi parchetului;
- cerere sporită pe piaţă locală şi pe pieţele străine a fructelor de vişin.

Investiţia necesară

Plantaţia de vişin este o investiţie pe termen lung, care poate fi exploatată timp de 20-25 de ani. Durata exploatării eficiente depinde de plantarea livezii şi modul de întreţinere a plantaţiilor pe parcursul perioadei de utilizare. Plantarea unui hectar de vişin şi întreţinerea acestuia până la intrarea pe rod (primii 4 ani) necesită cca. 42,1 mii pentru 1 ha: I an de vegetaţie cca. 22,0 mii lei pentru 1 ha; anul II – cca. 5,7 mii lei pentru 1 ha, anul III - cca. 7,8 mii lei pentru 1 ha, anul IV - cca. 6,8-5 mii lei anual pentru 1 ha. Procurarea materialului săditor pentru înfiinţarea plantaţiilor de vişin poate fi procurat de la Institutul de Cercetări pentru Pomicultură şi de la întreprinderile agricole ce dispun de pepenieră pomicolă.

Schema tehnologică pentru înfiinţarea şi întreţinerea plantaţiei de vişin pentru anul 1-4 de vegetaţie (MDL).

Specificare	unit	unit/ha	preţ unit/lei	Anul I	Anul II	Anul III	Anul IV	TOTAL
A. ACTIVE NEMATERIALE								
Elaborarea proiectului de amplasare	buc	1	1,000	1,000				1,000
B. COSTUL MATERIALELOR								
Material săditor (schema de plantare 5X3)	buc	670	9	6,030				6,030
Îngrăşăminte organice	tone	60	100	6,000				6,000
Îngrăşăminte minerale								
N - azotice	kg	270	1.6			432	432	864
P - fosfatice	kg	300	3.1	930		930		1,860
K - potasice	kg	150	1.8	270		270		540
Substanţe chimice								
Fungicide (CuSO4)	kg	10.0	13.0		130	130	130	390
Fungicide (Delan)	kg	1.0	448.0		448	448	448	1,344
Apă	m3	80	0.10	8	8	8	8	32
C. OPERAŢII MECANIZATE								
Arătură de plantare	ha	1	650	650				650
Arătură (25 cm)	ha	1	400		400	400	400	1,200
Discuirea	ha	1	150	150	150	150	150	600
Cultivarea	ha	4	150	600	600	600	600	2,400
Fertilizarea	ha	2	150	300		300	300	900
Transportarea apei	t/km	804	2.5	2,010	2,010	2,010	2,010	8,040
Stropitul cu chimicale	ha	3	200		600	600	600	1,800
D. OPERAŢII MANUALE								
Plantarea	om/zi	20	30	600				600
Prăşitul pe rânduri (2 ori)	om/zi	10	30	300	300	300	300	1,200
Tăiatul în uscat	om/zi	10	30	300	300	300	300	1,200
Înlăturarea creşterilor din rădăcină	om/zi	1	30	30	30	30	30	120
Paza	om/lună	2	350	700				700
E. ALTE CHELTUIELI NEPREVĂZUTE (10%)				1,918	498	691	571	3,677

F. TAXE ŞI IMPOZITE								
Impozitul funciar		1	110	110	110	110	110	440
Fondul social		1	130	130	130	130	130	520
TOTAL (A+B+C+D+E+F)				**22,036**	**5,714**	**7,839**	**6,519**	**42,107**

Piaţa de desfacere

În funcţie de soi, forma coroanei, numărul de pomi la hectar, agrotehnica aplicată şi alţi factori, de pe 1 ha de vişini se pot obţine 7-9,8 t de vişine. Fructul de vişin este cu un conţinut bogat de zahăr, vitamine şi acizi. Preţul mediu de comercializare a 1 kg de vişin este de 2,15 lei/kg la recoltarea în masă. Pentru soiurile de vişin cu coacere timpurie preţul de comercializare a 1 kg variază de la 2,5-3,5 lei. La pieţele agricole vişinele sunt comercializate cu amănuntul la 2,0-4,0 lei kg în dependenţă de perioada de coacere.

Printre principalii consumatori de vişin din ţară sunt populaţia, care cumpără vişini pentru consum în stare proaspătă, prepararea sucurilor, dulceţelor şi întreprinderile de prelucrare ca: fabricile de conserve, de cofetărie şi băuturi alcoolice de capacitate mare şi mai mică. O parte considerabilă de vişini este achiziţionată de întreprinderile care dispun de uscătorii pentru fructe, care pot fi găsiţi în ziarele de publicitate din ţară. Exportul de vişine uscate se bucură de o cerere sporită în Rusia, Belorusia, ţările baltice fiind ambalate conform standardelor şi cererii existente de pe piaţă.

În medicină sâmburele şi crengile de vişin se folosesc la prepararea soluţiei rezultate de la fierbere, care este utilizată la tratarea inflamaţiilor gingiilor, posedă efect diuretic, gălbinărilor şi la oprirea vărsărilor de sânge în cazul leziunilor corporale. Frunzele de vişin sunt folosite la marinatul şi muratul legumelor, ce dau legumelor aromă şi tărie.

Desfăşurarea afacerii

Soiuri de vişine. *Institutul de Cercetări pentru Pomicultură dispune de material săditor de pomi de vişine de cele mai performante soiuri. Printre soiurile raionate în ţara noastră cele mai valoroase sunt: Raniaia – 2; Oblacinska; Podbelskii; Crişana; Erdi Botermo.*

Înfiinţarea plantaţiilor. Odată cu desfundatul, în sol se încorporează 60 tone de îngrăşăminte organice, 250-300 kg salpetru de amoniu, 300-500 kg superfosfat şi 150-200 kg sare de potasiu la 1 ha. Este efectuată arătura de plantare la adâncime de 30-40 cm. Înfiinţarea plantaţiilor de vişine nu prezintă deosebiri esenţiale faţă de normele generale. Vişinul este puţin pretenţios ca plantă de cultură, necesită locuri calde şi protejate de curenţi reci de aer, cere soluri argiloase uşoare şi luminate. Schema optimală pentru plantarea pomilor de vişin este 5X3 m. După plantare, în primăvară, sunt necesare 2-3 udări abundente.

Întreţinerea solului în livadă este asemănătoare ca şi la celelalte specii sâmburoase. Cel mai potrivit sistem de întreţinere a solului este discuirea de primăvară a livezii, cultivarea între rânduri de 4 ori în perioada de vegetaţie, fertilizarea cu îngrăşăminte minerale şi arătura în zeble de toamnă.

Administrarea îngrăşămintelor. Întrucât solurile ţării sunt bogate în substanţe nutritive, în livezile de vişin intrate pe rod se va administra anual 180 kg salpetru de amoniu, 150 kg superfosfat şi 80 kg sare de potasiu la hectar. Azotul se administrează la sfârşitul lunii mai la intrarea în plină vegetaţie.

Tăierile de vişin. După caracteristicile pomilor se deosebesc două grupuri de vişini:

- vişini în formă de arbustoizi, caracterizaţi prin 1-3 tulpini scurte, coroană globuloasă cu ramuri lungi, înălţime de 2-3 m şi cu capacitate mare de a emite drajoni. Durata de viaţă este de 20-25 ani, dar datorită drajonilor, asemenea plantaţii se pot reînnoi mult timp. Intră pe rod la 2-3 ani şi produc regulat;
- vişini în formă de pomi, cu o singură tulpină puternică, cu ramuri solide, ajungând până la 4-7 m înălţime şi care nu emit drajoni. Durata de viaţă este de 25-35 ani. Intră pe rod la 5-6 ani şi unele soiuri şi mai târziu.

Nu se aplică tăieri de fructificare. În general, vişinul suportă rău tăierile, motiv pentru care acestea se reduc la strictul necesar pentru a dirija creşterea în primii ani şi cu scopul menţinerii unor coroane luminate şi aerisite. La scurtări de ramuri, mugurul terminal nu dă totdeauna lăstari de prelungire, deoarece uscăciunea pătrunde uşor în lemn. Neajunsul acesta se poate remedia prin masticarea rănilor.

Protecţia vişinilor. Pentru nimicirea agentului patogen al citosporozei pomilor, livezile după căderea frunzelor se stropesc cu zeamă bordoleză de 3%. Primăvara înainte de desfacerea mugurilor pentru combaterea bacteriozei şi moniliozei plantaţiile se tratează cu zeamă bordoleză de 1%. Spre sfârşitul înfloririi se tratează contra cocomicoză, monilioză, gărgăriţe, dăunătorii rozători de frunze cu Delan 2 kg/ha.

Recoltarea vişinilor. Pomii de vişin intră în rod la anul 4, iar la anul 7-9 intră în perioada de plină producţie. Producţia de vişine pe pom în plin rod este în mediu 6,5-7 kg fructe şi în ani separaţi 15-20 kg, la soiurile roditoare în mediu 10-11 kg fructe şi în ani separaţi 25-30 kg. Recoltarea fructelor se face manual direct de pe sol sau mecanizat cu ajutorul maşinilor VUM-15A, MPU-1A. Recoltarea se face într-un timp cât mai redus, deoarece fructele de vişin au o perioadă rapidă de coacere şi sunt uşor alterabile.

Important:

- Vişinul este puţin pretenţios ca plantă de cultură, cere soluri lutoase uşoare, bine luminate şi protejate de curenţi de aer reci.
- Pentru comercializarea fructelor de vişin este nevoie de certificat eliberat de la Centrul Medicinii Preventive şi certificat eliberat de primărie precum că producătorul dispune de plantaţii de vişin.

Analiza vânzărilor si cheltuielilor

Pentru calculul vânzărilor s-a folosit recolta medie la hectar de 6-7 t fructe de vişini. Această recoltă este caracteristică începând cu anul 5, atunci când pomii intră în rod şi la 8-10 ani va fi perioada de plină producţie. Pentru primul an de rod recolta la hectar va constitui 10 t de vişin.

Schema tehnologică pentru creşterea vişinului - Anul IX de vegetaţie (anul 5 de rod)

Specificare	unit	unit/ha	preţ unit/lei	TOTAL
A. VÂNZĂRI NETE				
Vişini	t	10.0	2,150	21,500
B. COSTUL MATERIALELOR				
Îngrăşăminte minerale				
N - azotice	kg	180	1.6	288
P - fosfatice	kg	150	3.1	465
K - potasice	kg	80	1.8	144
Substanţe chimice				
Fungicide (CuSO4)	kg	20.0	13.0	260
Fungicide (Delan)	kg	2.0	448.0	896
Apă	m3	134	0.1	13
Materiale pentru ambalare	lăzi	1,000	2.5	2,500
C. OPERAŢII MECANIZATE				
Arătură (25 cm)	ha	1	400	400
Discuirea	ha	1	150	150
Cultivarea	ha	4	150	600
Fertilizarea	ha	1	150	150
Transportarea apei	t/km	1,340	2.5	3,350
Transportarea	t/km	100	2.5	250
D. OPERAŢII MANUALE				
Prăşitul pe rânduri (2 ori)	om/zi	10	30	300
Tăiatul în uscat	om/zi	15	30	450
Înlăturarea creşterilor din rădăcină	om/zi	2	30	60
Recoltarea	om/zi	40	30	1,200
Paza	om/lună	2	350	700
E. ALTE CHELTUIELI NEPREVĂZUTE (10%)				1,218
F. TAXE ŞI IMPOZITE				
Impozitul funciar		1	110	110
Fondul social		1	130	130
G. TOTAL CHELTUIELI (B+C+D+E+F)				**13,634**
H. MARJA BRUTĂ (A-G)				**7,866**
MARJA BRUTĂ (G/H)				**36.6%**

Sursa: „Livada", editura Alex-Alex, 2001
„Combaterea bolilor şi dăunătorilor la plantele pomicole", Ion Boubătrân, Chişinău 2002, pag. 52
„Preparate chimice şi biologice de protecţie şi stimulare a creşterii plantelor", Ştiinţa, Chişinău 1997, pag. 232

Plantaţie de Mere

Investiţia	**49 900 MDL**
Vânzări în anul 5 de rod	**45 000 MDL**
Profit brut	**27 300 MDL**
Perioada de recuperare a investiţiei	**8 ani**

Descrierea afacerii

Mărul creşte şi se dezvoltă bine în toate zonele pomicole ale Moldovei, deoarece sunt condiţii pedoclimaterice favorabile pentru cultivarea acestei specii pomicole. Importanţa culturii mărului este determinată de valoarea alimentară şi gustativă, terapeutică şi profilactică a fructelor, însuşirilor lor tehnologice specifice, particularităţilor agrobiologice ale pomilor şi de valoarea economică mare de producţie. Cultivarea merelor este o afacere profitabilă care are următoarele avantaje:

- Plantaţiile intensive de măr produc recolte de cca. 30-60 t/ha
- Plantaţia de măr poate fi exploatată 20 de ani iar investiţia se recuperează în 8 ani
- Cererea crescândă pe piaţa locală şi externă la produsele naturale şi sănătoase
- Creşterea pe piaţa internaţională a cererii pentru sucul concentrat din mere
- Prezenţa în ţară a întreprinderilor care se ocupă cu prelucrarea, depozitarea şi exportul merelor

Investiţia necesară

Plantaţia de mere este o investiţie pe termen lung, care poate fi exploatată 20-25 de ani. Durata exploatării eficiente depinde de corectitudinea înfiinţării plantaţiei şi îngrijirea acesteia în primii 3-4 ani după plantare. Înfiinţarea unui hectar de mere şi îngrijirea acestuia până la intrarea în rod (primii 3 ani) necesită cca. 50 mii lei pentru 1 ha: I an de vegetaţie cca. 32 mii lei pentru 1 ha; anul II cca. 9 mii şi anul III de vegetaţie cca. 8,8 mii lei pentru 1 ha.

Schema tehnologică pentru creşterea plantaţiei de mere pentru anul I-III de vegetaţie (MDL):

	unit	unit/ha	preţ unit/lei	Anul I	Anul II	Anul III	TOTAL
A. ACTIVE NEMATERIALE							
Elaborarea proiectului de amplasare	buc	1	1 000	1 000			1 000
B. COSTUL MATERIALELOR							
Material săditor	buc	1 000	10	10 000	700		10 700
Îngrăşăminte organice	tone	90	100	9 000			9 000
Îngrăşăminte minerale							
N - azotice	kg	100	1,6		160	160	320
P - fosfatice	kg	120	3,1	372	124	124	620
K - potasice	kg	250	1,8	450	150	150	750
Substanţe chimice				230	600	1 100	1 930
Apă	m3	120	0,1	12	12	12	36
C. OPERAŢII MECANIZATE							
Arătură de plantare	ha	1	650	650			650
Arătură (18 cm)	ha	1	400		400	400	800
Discuirea	ha	1	150	150	150	150	450
Cultivarea	ha	4	150	600	600	600	1 800
Fertilizarea	ha	2	150	300	300	300	900
Stropitul cu substanţe chimice	ha	4	200	200	800	800	1 800
Transportarea apei	t/km	1 200	2,5	3 000	3 000	3 000	9 000
D. OPERAŢII MANUALE							
Plantarea	om/zi	40	30	1 200			1 200
Prăşitul pe rânduri (3 ori)	om/zi	15	30	450	450	450	1 350
Tăiatul în uscat	om/zi	15	30	450	450	450	1 350
Tăiatul în verde	om/zi	5	30	150	150	150	450
Paza	om/lună	2	350	700			700
E. ALTE CHELTUIELI ŞI CHELTUIELI NEPREVĂZUTE (10%)				2 821	805	785	4 411
F. TAXE ŞI IMPOZITE							
Impozitul funciar		1	110	110	110	110	330
Fondul social		1	130	130	130	130	390
TOTAL (A+B+C+D+E+F)				**31 975**	**9 091**	**8 871**	**49 937**

Piaţa de desfacere

Preţul mediu la care se poate realiza 1 kg de mere de la producător este de 1,8 lei. Printre principalii consumatori de mere sunt: comercianţii de fructe, care realizează merele la pieţele din Chişinău şi alte centre raionale; exportatorii de fructe proaspete (Codru ST, Nectar etc.); fabricile de sucuri aşa ca Orhei-Vit şi Alfa Nistru etc.; depozite angro şi magazine;

producătorii de fructe uscate. Cele mai bune preţuri pot fi obţinute în cazul comercializării merelor de iarnă exportatorilor de fructe însă cu condiţia că fructele sunt conforme cu condiţiile organoleptice şi sunt calibrate după mărime şi culoare. Cele mai mici preţuri sunt înregistrate în luna septembrie pe când începând cu luna noiembrie şi până în mai preţurile continuă să crească, având valoarea maximă în mai. Deci în cazul existenţei capacităţilor de păstrare preţul la merele de iarnă poate creşte de la 1,8 la 4 – 5 lei/kg. Merele pot fi ambalate în lădiţe de lemn, cutii de carton, cu sau fără celule, 6,5 – 7 kg. Cele mai de perspectivă şi cu o cere sporită pe piaţă sunt soiurile: Golden Delicious, Red Delicious, Jonathan, Idared, Fugi, Granny Smith, Gala, Melrose, Ionagold, Elstar precum şi soiurile genetic rezistente la boli şi dăunători aşa ca: Florina, Prima, Coredana, Coredar, Generos, Pionier.

Desfăşurarea afacerii

Soiuri de mere. *În funcţie de epoca de coacere a fructelor merele se împart în: soiuri de vară, de toamnă şi de iarnă. Dintre soiurile de vară o răspândire mai largă o au soiurile: Melba, Red melba Şafran de vară, Papirovka, Mantet, Quinte, Akane, Plat, August. Cele mai răspândite soiuri de toamnă sunt: Prima, Slava, Peremojţiam, James Grive Red, Calvil de Zăpadă, Spartan, Focuşor, Codrene, Coredana, Reglndis etc. Cele mai răspândite soiuri de iarnă sunt: Idared, Speranţa, Banana de iarnă, Wellspur, Goldspur, Golden Dolicios, Jonathan, Jonared, Yellowspur, Renet Simerenco, Coredar, Wagener etc. Important este ca materialul săditor să fie procurat de la pepinierele licenţiate aşa ca Institutului de Cercetări pentru Pomicultură, Alfa Nistru, Ampo etc.*

Înfiinţarea plantaţiilor. Odată cu desfundatul la adâncimea de 30-40 cm, în sol se încorporează 60 – 120 tone de îngrăşăminte organice, 100 – 150 kg superfosfat şi 200-300 kg sare de potasiu la 1 ha. Amplasarea livezilor de măr este mai efectivă pe pantele nordice şi nord – vestice. Distanţele optimale de plantare a pomilor sunt de 5x2 m (1000 copaci la hectar pe portaltoi cu creştere mijlocie MM-106) sau în cazul unei livezi intensive 3,5x1 m (2860 copaci la hectar pe portaltoi cu creştere slabă M9, M26).

Întreţinerea solului în livadă. Cel mai potrivit sistem de întreţinere a solului este ogorul negru, toamna se efectuează o arătură la adâncimea de 18-22 cm. Pe parcursul vegetaţiei între rânduri se efectuează 4-5 afânări la adâncimea de 8-10 cm. Intervalele dintre pomi în rând se prelucrează cu freza hidraulică, sau manual cu sapa de 2-3 ori.

Administrarea îngrăşămintelor. În livezile pe rod pe solurile cu o fertilitate slabă este necesar să se aplice 40-60 t gunoi de grajd o dată în 3-4 ani. În cazurile când nu dispunem de îngrăşăminte organice se administrează îngrăşăminte minerale în următoarele doze: 100 kg/ha azotat de amoniu, 120-150 kg/ha superfosfat şi 250-300 kg/ha sare potasică. Se recomandă aplicarea îngrăşămintelor chimice numai pe rânduri de pomi, pe banda de 1,5-2 m. Epocile de administrare sunt: superfosfatul, sarea potasică, îngrăşămintele organice şi 1/3 din doza de azot se încorporează toamna sub arătură. Restul îngrăşămintelor de azot se aplică primăvara, 1/3 la începutul vegetaţiei şi 1/3 peste 20-30 zile în faza creşterii intensive a lăstarilor.

Combaterea bolilor şi dăunătorilor. Măsurile pentru combaterea bolilor şi dăunătorilor se realizează prin:

Perioada de aplicare a tratamentului	Bolile şi dăunătorii care se combat	Produsele chimice şi norma de aplicare
Repaus vegetativ, toamna ori primăvara până la înmugurire	Păduchi ţestoşi, ouă afide, acarieni. Studii de iernare a agenţilor patogeni	DNOC 40% în concentraţie de 1% (15-20 kg/ha), zeamă bordoleză 2,5-3%, sulf muiabil 1%
Începutul înmuguririi	Gărgăriţa florilor de măr, gărgăriţa mugurilor, moliile, rapănul, făinarea mărului	Basudin 60% e.c. 1,5 kg/ha, Diazol 60% e.c. 1,5 kg/ha, Sumithion 50% e.c. 2,5 kg/ha, Zeamă bordoleză de 1% - 10-15 kg, Impact 25% e.c. 0,2-0,3 kg/ha, Bayleton 25% pu 0,3-0,4 kg/ha, etc.
Faza fenologică „Butonul roz"	Ţigărarul păducelului, viespea ferestrău a merelor, rapănul, făinarea mărului	Basudin 60% e.c. 1,5 kg/ha, Diazol 60% e.c. 1,5 kg/ha, Sumithion 50% e.c. 2,5 kg/ha, Stroby 50%, Delan 70% g.s. 0,7 kg/ha, Impact 25% e.c. 0,2-0,3 kg/ha, Bayleton 25% pu 0,3-0,4 kg/ha, etc.
Sfârşitul înfloritului (25% petale sunt scuturate)	Gărgăriţe, moliile, viespea ferestrău, arcarinii, rapănul	Basudin 60% e.c. 1,5 kg/ha, Diazol 60% e.c. 1,5 kg/ha, Sumithion 50% e.c. 2,5 kg/ha, Bayleton 25% pu 0,3-0,4 kg/ha
Lunile mai, iunie, iulie	Păduchele verde, omida păroasă a dudului, păduchele San Jose, rapănul la măr,	Bi-58 (nou) 40% e.c. – 1,0 l/ha sau Zolone 35% e.c. – 3,0 l/ha sau Decis 2,5% e.c. – 1,0 l/ha, Karate 5% 0,4-0,8 kg/ha, Sumithion 50% e.c. 1,6-4 kg/ha, Delan 70% g.s. 0,5-0,7 kg/ha, etc.

Recoltarea merelor. Merele de vară ajung la maturitate în lunile iulie-august, nu se păstrează mult timp după recoltare, sunt sensibile la manipulare. Merele de toamnă ajung la maturitate în lunile august-septembrie şi se păstrează după recoltare un timp mai îndelungat 2-3 luni. Merele soiuri de iarnă se culeg începând cu decada a treia a lunii septembrie sau în octombrie şi sunt bune pentru consum în stare proaspătă după o perioadă de maturizare în timpul păstrării. În condiţii de temperaturi optime de 0-3°C merele pot fi păstrate de la 2 la 10 luni. Cele mai potrivite pentru păstrare sunt merele cu diametru 60-65 mm – pentru soiurile cu fructe mici şi 65-70 mm – pentru soiurile cu fructe mari. Din punct de vedere al colorării merele pot fi recoltate atunci când peste 50% din suprafaţa fructelor este deja colorată.

Important:

- reuşeşte bine în zonele cu 600-800 mm precipitaţii anuale şi cu o umiditate relativă a aerului de 70-80%
- pentru a obţine recolte mari şi fructe de calitate este necesar de irigat
- nepotrivite pentru măr sunt depresiunile adânci, închise unde există primejdia îngheţurilor de primăvară şi toamnă şi solurile grele argiloase

Analiza veniturilor si cheltuielilor

La respectarea strictă a tehnologiei de producţie plantaţiile de măr după intrarea lor în plină producţie (anul 4-5 după plantare), asigură recolte de fructe de 10-30 tone la hectar. Pentru calculul veniturilor s-a folosit recolta medie la hectar de 25 tone. Această recoltă este caracteristică începând cu anul 5 de rod atunci când pomii intră în perioada de plină producţie.

Schema tehnologică pentru creşterea mărului în anul 5 de rod (anul 8 de vegetaţie), MDL:

	unit	unit/ha	preţ unit/lei	TOTAL
A. VÂNZĂRI NETE				
Mere	kg	25 000	1,8	45 000
B. COSTUL MATERIALELOR				
Îngrăşăminte minerale				
N - azotice	kg	100	1,6	160
P - fosfatice	kg	90	3,1	279
K - potasice	kg	90	1,8	162
Substanţe chimice				2 000
Apă	m3	220	0,1	22
C. OPERAŢII MECANIZATE				
Arătură (18 cm)	ha	1	400	400
Discuirea	ha	1	150	150
Cultivarea	ha	4	150	600
Fertilizarea	ha	1	150	150
Stropitul cu substanţe chimice	ha	4	200	800
Transportarea apei	t/km	2 200	2,5	5 500
Transportarea	t/km	250	2,5	625
D. OPERAŢII MANUALE				
Prăşitul pe rânduri (3 ori)	om/zi	15	30	450
Tăiatul în uscat	om/zi	30	30	900
Tăiatul în verde	om/zi	5	30	150
Recoltarea şi sortarea	om/zi	65	30	1 950
Paza	om/lună	3	500	1 500
E. ALTE CHELTUIELI ŞI CHELTUIELI NEPREVĂZUTE (10%)				1 580
F. TAXE ŞI IMPOZITE				
Impozitul funciar		1	110	110
Fondul social		1	130	130
G. TOTAL CHELTUIELI (B+C+D+E+F)				**17 618**
MARJA BRUTĂ (A-G)				**27 382**
MARJA BRUTĂ (G/A)				**61%**

Sursa: "Calendarul pomicultorului", Valerian Balan, Chişinău 2001, AgroInform
„Recoltarea Fructelor", Îndrumar, Chişinău 2002, pag. 55, ACSA
„Înfiinţarea plantaţiilor pomicole", Chişinău 2001, AgroInform
„Combaterea bolilor şi dăunătorilor în plantaţiile pomicole" Ion Boubătrân, Chişinău 2002, ACSA

Plantație de migdal

Investiția	31 100 MDL
Vânzări în anul 5 de rod	30 000 MDL
Profit brut	19 300 MDL
Perioada de recuperare a investiției	7 ani

Descrierea afacerii

Pe teritoriul țării noastre migdalul a fost cunoscut din timpuri mai vechi, dar în trecut n-a avut o răspândire largă. Actualmente pomi de migdal cu fructe dulci, dar și amare, la o vârstă înaintată se întâlnesc în zonele de Centru și Sud ale republicii. Migdalul este apreciat pentru miezul fructelor lui bogate în grăsimi, substanțe proteice, hidrați de carbon, săruri minerale și vitamine. Miezul migdalelor dulci se folosește pentru consum în stare proaspătă, în cofetării etc. Uleiul de migdale dulci și, mai ales, amare se utilizează în industria farmaceutică, la fabricarea săpunului, a unor creme, parfumuri, esențe de lichior etc.

Cultivarea migdalelor este o afacere profitabilă care are următoarele avantaje:

- Investiția pentru 1 ha de migdal este mai mică ca la alte specii pomicole iar plantația poate fi exploatată cca. 30-40 de ani, perioada de răscumpărare a investițiilor constituind cca. 7 ani
- cererea pe piață locală și externă a fructelor de migdal este în creștere
- fructele de migdal au o durată îndelungată de păstrare și nu necesită condiții speciale

Investiția necesară

Plantația de migdal este o investiție pe termen lung, care poate fi exploatată 30 – 40 de ani. Durata exploatării eficiente depinde de corectitudinea înființării plantației și îngrijirea acesteia în primii 4-5 ani după plantare. Înființarea unui hectar de migdal și îngrijirea acestuia până la intrarea în rod (primii 3 ani) necesită cca. 31,1 mii lei pentru 1 ha: I an de vegetație cca. 20,7 mii lei pentru 1 ha; anul II și III de vegetație cca. 5,2 mii lei anual pentru 1 ha.

Schema tehnologică pentru creșterea plantației de migdal pentru anul I, II și III de vegetație (MDL):

	unit	unit/ha	preț unit/lei	Anul I	Anul II	Anul III	TOTAL
A. ACTIVE NEMATERIALE							
Elaborarea proiectului de amplasare	buc	1	1 000	1 000			1 000
B. COSTUL MATERIALELOR							
Material săditor	buc	500	12	6 000			6 000
Îngrășăminte organice	tone	50	100	5 000			5 000
Îngrășăminte minerale							
N - azotice	kg	120	1,6	192	192	192	576
P - fosfatice	kg	100	3,1	310	310	310	930
K - potasice	kg	80	1,8	144	144	144	432
Apă	m3	60	0,1	6	6	6	18
C. OPERAȚII MECANIZATE							
Arătură de plantare	ha	1	650	650			650
Arătură (25 cm)	ha	1	400		400	400	800
Discuirea	ha	1	150	150	150	150	450
Cultivarea	ha	4	150	600	600	600	1 800
Fertilizarea	ha	2	150	300	300	300	900
Transportarea apei	t/km	600	2,5	1 500	1 500	1 500	4 500
D. OPERAȚII MANUALE							
Plantarea	om/zi	30	30	900			900
Prășitul pe rânduri (3 ori)	om/zi	15	30	450	450	450	1 350
Tăiatul în uscat	om/zi	10	30	300	300	300	900
Tăiatul în verde	om/zi	5	30	150	150	150	450
Paza	om/lună	3	350	1 050			1 050
E. ALTE CHELTUIELI ȘI CHELTUIELI NEPREVĂZUTE (5%)				1 765	450	450	2 666
F. TAXE ȘI IMPOZITE							
Impozitul funciar		1	110	110	110	110	330
Fondul social		1	130	130	130	130	390
TOTAL (A+B+C+D+E+F)				**20 707**	**5 192**	**5 192**	**31 092**

Piața de desfacere

Prețul mediu la care se poate realiza de la producător 1 kg de miez de migdal este de 30 lei. Printre principalii consumatori de migdal pot fi numiți: fabricile Bucuria și Franzeluța, patiseriile, cofetăriile și covrigăriile mici, exportatorii de asemenea produse, depozitele angro și magazinele. Coaja migdalelor servește la fabricarea cărbunelui activ și poate fi realizat

întreprinderilor farmaceutice (Farmaco) şi la colorarea coniacurilor şi poate fi realizată întreprinderilor producătoare de coniacuri (Aroma, Kvint, Vinăria Bardar, etc.). Lemnul de migdal este întrebuinţat la producerea mobilei iar puieţii de migdal amar servesc ca portaltoi pentru piersic.

În prezent, preţurile en-gros de comercializare a migdalelor variază în dependenţă de următorii factori: soi, calibru, ambalaj şi cantitatea negociată. Un preţ mai bun se poate de obţinut în cazul încheierii contractelor directe şi de durată cu consumatorii şi exportatorii mari de migdale însă pentru aceasta trebuie să fie respectate unele standarde privind calitatea produselor şi ambalajul acestora. Cerinţele principale faţă de fructe sunt: să se conforme condiţiilor organoleptice, să corespundă reglamentărilor legale referitor la reziduurile de pesticide, să fie calibrate după mărime şi după culoare.

Desfăşurarea afacerii

Soiuri de migdal pentru producţie. *Deşi în practica mondială sunt cunoscute multe soiuri preţioase de migdal, totuşi încercarea lor în condiţiile noastre nu s-au soldat cu rezultate cât de cât satisfăcătoare. Crearea unor soiuri de migdal cu un grad înalt de adaptivitate la condiţiile ţării noastre, cu productivitate înaltă, a fost posibilă datorită lucrului de cercetare desfăşurat de către Evghenii Hramov la Institutul de Cercetări pentru Pomicultură. Materialul săditor trebuie să fie procurat de la Institutul de Cercetări pentru Pomicultură sau de la alte pepiniere pomicole licenţiate. Printre soiurile obţinute cele mai valoroase sunt:*

Denumirea soiului	Mărimea medie a fructului, g	Recolta la hectar, tone	Conţinutul miezului, %
1. Pervenţul lui Hramov	2,9 – 3,3	2,1-2,5	42 – 48
2. Victoria	4,9 – 6,2	2,2 – 2,5	30 – 34
3. Moldovenesc cu coajă standard	3,2 – 3,5	2,5 – 3,0	36 – 40
4. Alb moldovenesc	3,6 – 4,0	1,5 – 2,0	40 – 45

Înfiinţarea plantaţiilor. Odată cu desfundatul, în sol se încorporează 40 – 50 tone de îngrăşeminte organice, 100 – 200 kg superfosfat şi 80 – 100 kg sare de potasiu la 1 ha. Distanţele optimale de plantare a pomilor sunt de 6x4, 7x4 sau 7x5 m. Întrucât soiurile de migdal sunt, de regulă, autosterile, ele se plantează câte 3-4 într-o parcelă, astfel ca la 3-5 rânduri la soiul de bază să revină câte un rând din soiul polenizator. După plantare, mai ales, în primăvară, sunt necesare 2-4 udări abundente.

Întreţinerea solului în livadă este asemănătoare ca şi la celelalte specii sâmburoase. Cel mai potrivit sistem de întreţinere a solului este ogorul negru, care poate alterna cu plante anuale de cultură, ce pot fi utilizate ca îngrăşământ verde.

Administrarea îngrăşămintelor. Întrucât solurile noastre sunt bogate în potasiu, în livezile de migdal pe rod se va administra anual 100-120 kg azot, 80 – 100 kg fosfor şi 60 – 80 kg caliu la hectar (substanţă activă). Azotul se aplică 1/3 toamna, 1/3 cu 2-3 săptămâni înainte de înflorit, iar restul (1/3) la sfârşitul lunii iunie – începutul lunii iulie.

Tăierile de migdal. Trunchiul are înălţimea de 60 – 80 cm. Tăierile de formare a vasului durează 3-4 ani atât prin tăieri „în uscat" cât şi în verde. Ramurile anuale lungi şi ramurile mixte se scurtează numai dacă depăşesc lungimea de 50-60 cm. Dacă pomii rămân netăiaţi mai mulţi ani, ei formează numeroşi lăstari lacomi.

Recoltarea migdalelor. Migdalele se recoltează prin scuturare (cu vibratorul sau manual), când crapă mezocarpul. Recoltarea se face pe timp senin, când fructele sunt complet uscate. Imediat după cules migdalele se separă de mezocarp şi se usucă 3-4 zile în locuri bine aerisite, fiind întinse în straturi subţiri.

Important:

- Pentru migdal trebuiesc alese terenuri amplasate pe pante de nord, nord –est şi nord-vest, mai puţin influenţate de oscilaţiile de temperatură în perioada de iarnă-primăvară
- Terenul ales trebuie să fie permiabil, suficient de adânc, cu fertilitate naturală destul de ridicată
- În perioada de iarnă mugurii rezistă bine la temperaturile minimale de 20 şi chiar 25 grade, iar ramurile anuale rezistă până la 27 grade

Analiza veniturilor si cheltuielilor

În funcţie de soi, portaltoi, numărul de pomi la hectar, agrotehnica aplicată şi alţi factori, la 1 ha se pot obţine 1200 – 4500 kg fructe în coajă. Conţinutul miezului alcătuieşte, în funcţie de soi, 30-48% din greutatea fructelor. Pomii intră în rod la anul 4 iar la anul 8-10 intră în perioada de plină producţie.

Pentru calculul veniturilor s-a folosit recolta medie la hectar de 2500 kg fructe în coajă şi conţinutul mediu de miez de 40% din greutatea fructelor (deci 1000 kg de miez la hectar). Această recoltă este caracteristică începând cu anul 4 de rod atunci când pomii intră în perioada de plină producţie. Pentru primii ani de rod recolta la hectar va constitui cca. 500 - 700 kg de miez.

Schema tehnologică pentru creşterea migdalului în anul 4 de rod (anul 7 de vegetaţie), MDL:

	unit	unit/ha	preţ unit/lei	TOTAL
A. VÂNZĂRI NETE				
Miez de migdal fără coajă	kg	1 000	30	30 000
B. COSTUL MATERIALELOR				
Îngrăşăminte minerale				

N - azotice	kg	120	1,6	192
P - fosfatice	kg	100	3,1	310
K - potasice	kg	80	1,8	144
Apă	m3	110	0,1	11
Materiale pentru ambalare	saci	100	3	300
C. OPERAŢII MECANIZATE				
Arătură (25 cm)	ha	1	400	400
Discuirea	ha	1	150	150
Cultivarea	ha	4	150	600
Fertilizarea	ha	1	150	150
Transportarea apei	t/km	1 100	2,5	2 750
Transportarea	t/km	25	3	63
D. OPERAŢII MANUALE				
Prăşitul pe rânduri (3 ori)	om/zi	15	30	450
Tăiatul în uscat	om/zi	20	30	600
Tăiatul în verde	om/zi	7	30	210
Recoltarea	om/zi	20	30	600
Sortarea şi calibrarea	om/zi	35	30	1 050
Paza	om/lună	3	500	1 500
E. ALTE CHELTUIELI ŞI CHELTUIELI NEPREVĂZUTE (10%)				948
F. TAXE ŞI IMPOZITE				
Impozitul funciar		1	110	110
Fondul social		1	130	130
G. TOTAL CHELTUIELI (B+C+D+E+F)				**10 667**
MARJA BRUTĂ (A-G)				**19 333**
MARJA BRUTĂ (G/A)				**64%**

Sursa: "Nucul, Migdalul şi Alunul", I. Ţurcanu, E. Borozan, Chişinău 2002, pag. 33

Plantaţie de alun

Investiţia	**37 600 MDL**
Vânzări în anul 5 de rod	**26 400 MDL**
Profit brut	**14 300 MDL**
Perioada de recuperare a investiţiei	**10 – 11 ani**

Descrierea afacerii

Alunul este apreciat pentru valoarea nutritivă a fructelor. Alunele se consumă în stare proaspătă, au o largă utilizare în cofetării, cosmetică. Din alune se extrage un ulei fin, intens aromat, mult apreciat în mecanică, pictură, la fabricarea lacurilor industriale şi în farmaceutică. El este utilizat în fâşiile de protecţie şi în parcuri, mai ales soiurile cu fructe roşii. În Moldova ca specie montană se întâlneşte în poienile şi în marginile pădurilor de foioase din zona de Centru şi Nord.

Cultivarea alunelor este o afacere profitabilă care are următoarele avantaje:

- Investiţia pentru 1 ha de alun este mai mică ca la alte specii pomicole iar plantaţia poate fi exploatată cca. 40 de ani
- cererea pe piaţă a fructelor de alun este în creştere
- fructele de alun au o durată îndelungată de păstrare şi nu necesită condiţii speciale
- alunul contribuie la fixarea alunecărilor de teren în pantă

Investiţia necesară

Plantaţia de alun este o investiţie pe termen lung, care poate fi exploatată 40 de ani. Durata exploatării eficiente depinde de corectitudinea înfiinţării plantaţiei şi îngrijirea acesteia în primii 4-5 ani după plantare. Înfiinţarea unui hectar de alun şi îngrijirea acestuia până la intrarea în rod (primii 4 ani) necesită cca. 37,6 mii lei pentru 1 ha: I an de vegetaţie cca. 21 mii lei pentru 1 ha; anul II, III şi IV de vegetaţie cca. 5,5 mii lei/ha anual.

Schema tehnologică pentru creşterea plantaţiei de alun pentru anii I-IV de vegetaţie (MDL):

	unit	unit/ha	preţ unit/lei	Anul I	Anul II	Anul III	Anul IV	TOTAL
A. ACTIVE NEMATERIALE								
Elaborarea proiectului de amplasare	buc	1	1 000	1 000				1 000
B. COSTUL MATERIALELOR								
Material săditor	buc	600	10	6 000				6 000
Îngrăşăminte organice	tone	50	100	5 000				5 000
Îngrăşăminte minerale								
N - azotice	kg	120	1,6	192	192	192	192	768
P - fosfatice	kg	100	3,1	310	310	310	310	1 240
K - potasice	kg	80	1,8	144	144	144	144	576
Apă	m3	72	0,1	7	7	7	7	29
C. OPERAŢII MECANIZATE								
Arătură de plantare	ha	1	650	650				650
Arătură (25 cm)	ha	1	400		400	400	400	1 200
Discuirea	ha	1	150	150	150	150	150	600
Cultivarea	ha	4	150	600	600	600	600	2 400
Fertilizarea	ha	2	150	300	300	300	300	1 200
Transportarea apei	t/km	720	2,5	1 800	1 800	1 800	1 800	7 200
D. OPERAŢII MANUALE								
Plantarea	om/zi	30	30	900				900
Prăşitul pe rânduri (3 ori)	om/zi	15	30	450	450	450	450	1 800
Tăiatul în uscat	om/zi	10	30	300	300	300	300	1 200
Tăiatul în verde	om/zi	5	30	150	150	150	150	600
Paza	om/lună	3	350	1 050				1 050
E. ALTE CHELTUIELI ŞI CHELTUIELI NEPREVĂZUTE (10%)				1 795	480	480	480	3 236
F. TAXE ŞI IMPOZITE								
Impozitul funciar		1	110	110	110	110	110	440
Fondul social		1	130	130	130	130	130	520
TOTAL (A+B+C+D+E+F)				**21 039**	**5 524**	**5 524**	**5 524**	**37 609**

Piaţa de desfacere

Preţul mediu la care se poate realiza 1 kg de alune de la producător este de 22 lei. Printre principalii consumatori de alune din ţară sunt: fabricile Bucuria şi Franzeluţa, patiseriile, cofetăriile şi covrigăriile mici, exportatorii de produse alimentare, depozite angro şi magazine, întreprinderile farmaceutice (Farmaco) şi cosmetice (Viorica-Cosmetic), întreprinderile producătoare de ulei şi comercianţii mici. În prezent, preţurile en-gros de comercializare a alunelor variază în dependenţă de următorii factori: soi, calibru, ambalaj şi cantitatea negociată.

Un preţ mai bun se poate de obţinut în cazul încheierii contractelor directe şi de lungă durată cu consumatorii şi exportatorii mari de alune însă pentru această trebuie să fie respectate unele standarde privind calitatea produselor şi ambalajul acestora. Cerinţele principale faţă de fructe sunt: să se conforme condiţiilor organoleptice, să corespundă reglamentărilor legale referitor la reziduurile de pesticide, să fie calibrate după mărime şi după culoare.

Desfăşurarea afacerii

Soiuri de alun pentru producţie. Studiu comparativ al unor soiuri de alun din selecţia mondială efectuat de Victor Jadan, a finalizat cu identificarea mai multor soiuri adaptabile la condiţiile noastre, cu productivitate sporită şi calitate înaltă a producţiei de alune. Printre ele sunt soiurile răspândite în regiunile Caucazului de Nord şi Azerbaijan: Ata-Baba, Cerkeskii, Panaheskii, Gandja-Funduc, Bolgradscaia Novinca etc. Materialul săditor trebuie să fie procurat de la Institutul de Cercetări pentru Pomicultură sau de la alte pepiniere pomicole licenţiate.

Denumirea soiului	Mărimea medie a fructului, g	Conţinutul miezului, %
1. Ata-Baba	1,9 – 2,4	
2. Cerkeskii	1,9 – 2,3	48 – 50
3. Panaheskii	2,0 – 2,2	48 – 51
4. Gandja-Funduc	1,7 – 2,1	51 – 57
5. Bolgradscaia Novinca	1,4 – 1,6	50

Înfiinţarea plantaţiilor. Odată cu desfundatul, în sol se încorporează 40 – 50 tone de îngrăşăminte organice, 100 – 150 kg superfosfat şi 80 – 100 kg sare de potasiu la 1 ha. Ţinând cont că la alun există şi soiuri autosterile, într-o parcelă trebuie plantate 3-4 soiuri pentru asigurarea polenizării efective, distanţa dintre 2 soiuri nu trebuie să fie mai mare de 10 m. Soiurile cu creştere mijlocie se plantează la 5x3 m, 5x4 m, iar cele cu creşterea viguroasă la 6x5 m şi 6x6 m.

Întreţinerea solului în livadă este asemănătoare ca şi la celelalte specii sâmburoase. Cel mai potrivit sistem de întreţinere a solului este ogorul negru şi ogorul combinat cu culturi acoperite (îngrăşăminte verzi). În condiţii de irigare rezultate bune dă şi înţelenirea permanentă a terenului.

Administrarea îngrăşămintelor. În plantaţiile pe rod se consideră suficientă administrarea îngrăşămintelor în cantitate de 120-200 kg azot, 100-150 kg fosfor şi 80-150 kg caliu la hectar (substanţă activă). Odată la 2-3 ani este necesară administrarea gunoiului de grajd, în cantitate de 20-30 tone la hectar.

Irigarea este necesară în zonele cu mai puţin de 600 mm precipitaţii atmosferice. Se efectuează 2-3 udări cu câte 500-600 m^3 de apă la hectar.

Recoltarea alunelor. Alunele se recoltează de la mijlocul lunii august până la începutul lunii octombrie. Fructele pe acelaşi pom se maturizează în mod eşalonat şi recoltatul se efectuează în 2-3 reprize. Momentul maturităţii se poate determina uşor prin faptul că la coacere coaja fructelor se brunifică, iar acestea se pot detaşa uşor de înveliş şi cad singure. Fructele separate de involucru se aşează în straturi, în locuri bine ventilate. Pentru a evita mucigăirea, stratul de alune se rostogoleşte zilnic.

Important:

- Alunul preferă locurile cu insolaţie mijlocie, cu expoziţii sud-estic şi sud-vestice în zona de silvostepă. Alunul preferă soluri argilo-nisipoase, permeabile, aerate, reavene şi fertile.
- Suportă scăderea temperaturii până la –30 grade. În faza umflării mugurilor rezistă până la –10 grade, iar florile până la –5 grade.
- Cerinţele faţă de apă sunt satisfăcute în regiunile cu peste 600-650 mm precipitaţii atmosferice.

Analiza veniturilor si cheltuielilor

Producţia medie de alune în coajă la un hectar este de circa 200 kg la vârsta de 5 ani, 450-500 kg la vârsta de 6-7 ani şi 1000-1200 după vârsta de 10 ani. În plantaţiile irigate producţia poate să ajungă la 2000-2500 kg fructe la hectar. Durata rentabilă a plantaţiilor de alun este de 40-60 ani.

Pentru calculul veniturilor s-a folosit recolta medie la hectar de 1200 kg fructe. Această recoltă este caracteristică începând cu anul 5 de rod.

Schema tehnologică pentru creşterea alunului în anul 5 de rod (anul 9 de vegetaţie), MDL:

	unit	unit/ha	preţ unit/lei	TOTAL
A. VÂNZĂRI NETE				
Alune	kg	1 200	22	26 400
B. COSTUL MATERIALELOR				
Îngrăşăminte organice	tone	10	100	1 000
Îngrăşăminte minerale				
N - azotice	kg	120	1,6	192
P - fosfatice	kg	100	3,1	310
K - potasice	kg	80	1,8	144
Apă	m3	132	0,1	13
Materiale pentru ambalare	saci	120	3	360
C. OPERAŢII MECANIZATE				
Arătură (25 cm)	ha	1	400	400

Discuirea	ha	1	150	150
Cultivarea	ha	4	150	600
Fertilizarea	ha	1	150	150
Transportarea apei	t/km	1 320	2,5	3 300
Transportarea	t/km	60	3	150
D. OPERAȚII MANUALE				
Prăşitul pe rânduri (3 ori)	om/zi	15	30	450
Tăiatul în uscat	om/zi	20	30	600
Tăiatul în verde	om/zi	7	30	210
Recoltarea	om/zi	30	30	900
Sortarea şi calibrarea	om/zi	10	30	300
Paza	om/lună	3	500	1 500
E. ALTE CHELTUIELI ŞI CHELTUIELI NEPREVĂZUTE (10%)				1 073
F. TAXE ŞI IMPOZITE				
Impozitul funciar		1	110	110
Fondul social		1	130	130
G. TOTAL CHELTUIELI (B+C+D+E+F)				**12 042**
MARJA BRUTĂ (A-G)				**14 358**
MARJA BRUTĂ (G/A)				**54%**

Sursa: "Nucul, Migdalul şi Alunul", I. Ţurcanu, E. Borozan, Chişinău 2002, pag. 40

Plantaţie de viţă de vie cu soiuri de struguri pentru masă

Investiţia	**106 700 MDL**
Vânzări în anul 5 de rod	**56 000 MDL**
Profit brut	**44 700 MDL**
Perioada de recuperare a investiţiei	**9-10 ani**

Descrierea afacerii

Cu toate că necesită multe mijloace financiare, producerea strugurilor de masă este o afacere profitabilă, profitul brut constituind cca. 44 mii lei la hectar anual. Este rentabil de plantat viţă de vie şi din următoarele considerente:

- Foarte multe terenuri agricole din ţară pot fi eficient exploatate numai cultivându-le cu viţă de vie
- Cererea pe piaţă a strugurilor de masă este în creştere
- La îngrijirea bună a plantaţiei viticole aceasta poate fi exploatată pe parcursul a 25-30 ani
- Plantaţia viticolă poate preîntâmpina alunecările de teren şi eroziunea solului

Investiţia necesară

Productivitatea plantaţiilor viticole şi durabilitatea exploatării lor eficiente depinde de valoarea biologică a meterialului săditor, de corectitudinea înfiinţării plantaţiei şi de nivelul de îngrijire în primii 3-4 ani după plantare. Plantaţia de viţă trebuie înfiinţată cu material săditor din clone înalt productive libere de viroze. Înfiinţarea unui hectar de vie şi îngrijirea acestuia până la intrarea pe rod (primii4 ani) necesită cca. 100 – 110 mii lei: I an de vegetaţie cca. 54 mii lei; anul II de vegetaţie cca. 42 mii lei; şi anul III şi IV de vegetaţie cca. 5,6 mii lei anual. Deviz orientativ de cheltuieli privind înfiinţarea şi întreţinerea unei plantaţii producătoare de struguri pentru masă în anii I-IV de vegetaţie (suprafaţa 1 ha):

	unit	unit/ha	preţ unit/lei	Anul I	Anul II	Anul III	Anul IV	TOTAL
A. ACTIVE NEMATERIALE								
Elaborarea proiectului de amplasare	buc	1	1,000	1,000				1,000
B. COSTUL MATERIALELOR								
Material săditor	buc	2,450	12	29,400	2,940			32,340
Piloni de spalier	buc	660	30		19,800			19,800
Sârmă	tone	1	7,500		7,500			7,500
Tutori (suporturi)	buc	2,450	0.8	1,960				1,960
Material de legat	kg	2.8	10	28	28	28	28	112
Îngrăşăminte organice	tone	70	100	7,000				7,000
Îngrăşăminte minerale								
P - fosfatice	kg	300	3.1	930				930
K - potasice	kg	600	1.8	1,080				1,080
Substanţe chimice (insecticide şi fungicide)				300	700	1,080	1,080	3,160
Apă	m3	49	0.1	5	5	5	5	20
C. OPERAŢII MECANIZATE								
Arătură de plantare	ha	1	650	650				650
Arătură (22 cm)	ha	1	400		400	400	400	1,200
Discuirea	ha	1	150	150	150	150	150	600
Cultivarea	ha	3	150	450	450	450	450	1,800
Fertilizarea	ha	2	150	300				300
Transportarea apei	t/km	245	2.5	613	613	613	613	2,450
Stropitul cu chimicale	ha	5	200	1,000	1,000	1,000	1,000	4,000
Transportarea pilonilor şi sârmei	t/km	200	2.5		500			500
D. OPERAŢII MANUALE								
Plantarea	om/zi	30	50	1,500				1,500
Instalarea pilonilor şi sârmei	om/zi	50	50		2,500			2,500
Prăşitul pe rânduri (3 ori)	om/zi	15	30	450	450	450	450	1,800
Tăiatul în uscat	om/zi	10	50	500	500	500	500	2,000
Tăiatul în verde	om/zi	8	30	240	240	240	240	960
Paza	om/lună	3	350	1,050				1,050
E. ALTE CHELTUIELI ŞI CHELTUIELI NEPREVĂZUTE (10%)				4,861	3,778	492	492	9,621
F. TAXE ŞI IMPOZITE								
Impozitul funciar		1	110	110	110	110	110	440
Fondul social		1	130	130	130	130	130	520
TOTAL (A+B+C+D+E+F)				**53,706**	**41,793**	**5,647**	**5,647**	**106,793**

Piaţa de desfacere

Ultimii ani s-a redus considerabil suprafaţa planaţiilor de viţă de vie din soiuri de masă iar starea plantaţiilor existente nu permite producerea strugurilor cu calităţi bune pentru depozitare şi export. Preţul mediu la care se comercializează strugurii de masă de la producător constituie la moment cca. 4 lei/kg iar pentru calitatea superioară se poate de comercializat şi la preţul de 5-6 lei/kg. Printre principalii consumatori de struguri de masă pot fi numiţi: întreprinderile de comerţ cu ridicata (spre ex. Codru ST şi Nectar) care de regulă posedă frigidere de păstrare a strugurilor pe termen îndelungat şi exportă strugurii pe pieţele din Rusia, Belorusia, România şi Ukraina, magazinele, populaţia din regiune, realizatorii de struguri la pieţele din Chişinău, Bălţi etc. Strugurii care nu corespund standardelor de depozitare se comercializează la fabricile de vin. Un factor important la producerea strugurilor de masă este ca întreprinzătorul să posede capacităţi de păstrare temporare şi pe termen lung a strugurilor în frigider deoarece în perioada lunilor noiembrie –mai preţurile la struguri ating valoarea maximală.

Desfăşurarea afacerii

Soiuri de viţă de vie de masă. *La înfiinţarea plantaţiilor de vie producătoare de struguri pentru masă este necesar de plantat o gamă mai largă de soiuri cu perioade diferite de coacere care ar forma un conveier varietal pentru strugurii de masă. Este important ca meterialul săditor viticol să fie procurat de la unităţile pepinieriste care deţin licenţă de producere a clonelor înalt productive libere de viroze aşa ca: Institutul Naţional al Viei şi Vinului, Sauron, Codru ST, Sadac Agro etc. Conveierul poate fi din soiurile:*

a) Soiuri cu coacere extratimpurie: Perla de Csaba, Muscat Iantarnîi, Irşai Oliver etc.
b) Soiuri cu coacere timpurie: Ranii Magaracia, Cardinal, Chişmiş Lucistîi, Codreanca
c) Soiuri cu perioada medie de coacere: Regina Viilor, Chasselas dore, Leana, Frumoasa Albă
d) Soiuri cu coacere târzie: Ialovenschi Ustoicevîi, Coarna Neagră, Alb de Suruceni, Moldova, Muscat de Hamburg etc.

Înfiinţarea plantaţiilor. Odată cu desfundatul, în sol se încorporează 60 – 100 tone de îngrăşăminte organice, precum şi îngrăşăminte minerale: superfosfat 300 kg/ha şi sare potasică 600 kg/ha. Desfundatul se efectuează la adâncimea de 40-50 cm, după ce urmează nivelarea, pichetarea terenului şi plantarea cu ajutorul burghiului hidraulic.

Întreţinerea solului. Solul se cultivă de 3-4 ori la adâncimea de 8-12 cm, iar toamna se ară la adâncimea de 18-22 cm cu aruncarea solului spre butuci.

Administrarea îngrăşămintelor. În viile pe rod se recomandă de administrat anual 90-100 kg azot, 90 kg fosfor şi 100 – 150 kg potasiu la hectar.

Combaterea bolilor şi dăunătorilor. Viile trebuie tratate contra manei (mildiu) şi făinarei. În acest scop se fac 4-5 tratări cu preparate chimice. Tratarea se face pe timp liniştit şi răcoros – de obicei dimineaţa sau seara. Printre dăunători se înregistrează buha semănăturilor, sîrmarii etc. care afectează lăstarii verzi ai viţelor după plantare, baza cărora se află în sol. În lupta cu acestea în timpul plantării, solul muşuroiului se prelucrează cu insecticide în formă de praf.

Recoltarea strugurilor. Recoltatul strugurilor de masă începe în decada a 2-3 a lunii august şi se efectuează în 2-3 reprize, adică se aleg strugurii care sunt copţi şi se comercializează. Strugurii culeşi se ţin în locuri umbrite şi răcoroase şi trebuie urgent comercializaţi (pe parcursul a cel mult 3-6 zile în funcţie de gradul de transportare şi păstrare a soiurilor).

Păstrarea strugurilor. Strugurii destinaţi păstrării trebuie să fie bine maturaţi (conţinutul de zahăr – cel puţin 170 g/l), cu toate boabele sănătoase. Se culeg atent, fără a deteriora stratul de pruină de pe boabe, se amplasează în lăzi noi cu capacitatea de 5-10 kg. Strugurii se culeg când nu mai au rouă pe ei şi ploaia a fost cel puţin cu 2-3 zile în urmă. În ziua când camera s-a umplut se face o dezinfectare prin ardere a sulfului (1,3 – 1,5 g/m^3), care se repetă peste fiecare 5-6 zile. În frigider regimul de păstrare este la temperatura aerului -1+1 grad şi umeditate relativă a aerului –92-94%.

Important:
- nu se recomandă de plantat pe sectoare cu expoziţia nord, nord-est, nord-vest, cu adâncimea apelor freatice mai în faţă de 1,5m şi pe soluri mlăştinoase sau cu umeditate excesivă.
- O vie cu suprafaţa de peste 0,5 ha se plantează numai în baza unui proiect executat de un birou de proiectare, care posedă licenţă
- Ultima tratare chimică se face la sfârşitul lui iulie - cu 22 zile înainte de începutul recoltării

Analiza veniturilor si cheltuielilor

Pentru calculul veniturilor s-a folosit recolta la hectar de 14 tone. Această recoltă este caracteristică începând cu anul 5 de rod atunci când plantaţia intră în perioada de plină producţie. Pentru primii ani de rod recolta la hectar va constitui cca. 6 – 9 t/ha de struguri.

Schema tehnologică pentru creşterea strugurilor de masă în anul 5 de rod (anul 9 de vegetaţie), MDL:

	unit	unit/ha	preţ unit/lei	TOTAL
A. VÂNZĂRI NETE				
Struguri	kg	14,000	4.0	56,000
B. COSTUL MATERIALELOR				
Îngrăşăminte minerale				
N - azotice	kg	100	1.6	160
P - fosfatice	kg	90	3.1	279
K - potasice	kg	120	1.8	216

Apă	m3	49	0.1	5
Material de legat	kg	15.0	10	150
Substanțe chimice (insecticide și fungicide)				1,500
C. OPERAȚII MECANIZATE				
Arătură (22 cm)	ha	1	400	400
Discuirea	ha	1	150	150
Cultivarea	ha	3	150	450
Fertilizarea	ha	2	150	300
Transportarea apei	t/km	245	2.5	613
Stropitul cu chimicale	ha	5	200	1,000
Transportarea recoltei	t/km	140	2.5	350
D. OPERAȚII MANUALE				
Prășitul pe rânduri (3 ori)	om/zi	15	30	450
Tăiatul în uscat	om/zi	20	50	1,000
Tăiatul în verde	om/zi	7	30	210
Recoltarea și sortarea	om/zi	25	50	1,250
Paza	om/lună	3	500	1,500
E. ALTE CHELTUIELI ȘI CHELTUIELI NEPREVĂZUTE (10%)				998
F. TAXE ȘI IMPOZITE				
Impozitul funciar		1	110	110
Fondul social		1	130	130
G. TOTAL CHELTUIELI (B+C+D+E+F)				**11,221**
MARJA BRUTĂ (A-G)				**44,779**
MARJA BRUTĂ (G/A)				**80%**

Sursa: „Calendarul viticultorului", Vladimir Corobca, Chișinău-2001
„Înființarea plantațiilor viticole", Vladimir Corobca, Chișinău-2001

Plantaţie de viţă de vie cu soiuri de struguri pentru vin

Investiţia	124 000 MDL
Vânzări în anul 4 de rod	38 400 MDL
Profit brut	26 900 MDL
Perioada de recuperare a investiţiei	11-12 ani

Descrierea afacerii

Cultura viţei de vie este o afacere profitabilă care are următoarele avantaje:

- Este ramura de bază a economiei naţionale care asigură venituri considerabile şi constituie cea mai mare parte a produselor destinate pentru export
- Asigură folosirea raţională a resurselor de muncă
- Asigură valorificarea terenurilor de pe pantele cu soluri erodate, pe care culturile tehnice şi cele cerealiere dau producţii scăzute
- În anii secetoşi viţa de vie se prezintă ca o ramură de asigurare economică a economiei naţionale
- Prezenţa companiilor dotate cu echipament modern şi specialişti calificaţi pentru prelucrarea viţei
- Creşterea cererii şi preţului pentru vinuri naturale şi respectiv şi pentru struguri calitativi

Investiţia necesară

Productivitatea plantaţiilor viticole şi durabilitatea exploatării lor eficiente depinde de valoarea biologică a meterialului săditor, de corectitudinea înfiinţării plantaţiei şi de nivelul de îngrijire în primii 3-4 ani după plantare. Plantaţia de viţă trebuie înfiinţată cu material săditor din clone înalt productive libere de viroze. Înfiinţarea unui hectar de vie şi îngrijirea acestuia până la intrarea pe rod (primii4 ani) necesită cca. 100 – 124 mii lei: I an de vegetaţie cca. 68 mii lei; anul II de vegetaţie cca. 43 mii lei; şi anul III şi IV de vegetaţie cca. 6 mii lei anual. Deviz orientativ de cheltuieli privind înfiinţarea şi întreţinerea unei plantaţii producătoare de struguri pentru vin în anii I-IV de vegetaţie (suprafaţa 1 ha):

	unit	unit/ha	preţ unit/lei	Anul I	Anul II	Anul III	Anul IV	TOTAL
A. ACTIVE NEMATERIALE								
Elaborarea proiectului de amplasare	buc	1	1,000	1,000				1,000
B. COSTUL MATERIALELOR								
Material săditor	buc	3,000	14	42,000	4,200			46,200
Piloni de spalier	buc	660	30		19,800			19,800
Sârmă	tone	1	7,500		7,500			7,500
Tutori (suporturi)	buc	3,000	0.8	2,400				2,400
Material de legat	kg	2.8	10	28	28	28	28	112
Îngrăşăminte organice	tone	70	100	7,000				7,000
Îngrăşăminte minerale								
P - fosfatice	kg	300	3.1	930				930
K - potasice	kg	600	1.8	1,080				1,080
Substanţe chimice (insecticide şi fungicide)				300	700	1,500	1,500	4,000
Apă	m3	60	0.1	6	6	6	6	24
C. OPERAŢII MECANIZATE								
Arătură de plantare	ha	1	650	650				650
Arătură (22 cm)	ha	1	400		400	400	400	1,200
Discuirea	ha	1	150	150	150	150	150	600
Cultivarea	ha	3	150	450	450	450	450	1,800
Fertilizarea	ha	2	150	300				300
Transportarea apei	t/km	300	2.5	750	750	750	750	3,000
Stropitul cu chimicale	ha	5	200	1,000	1,000	1,000	1,000	4,000
Transportarea pilonilor şi sârmei	t/km	200	2.5		500			500
D. OPERAŢII MANUALE								
Plantarea	om/zi	30	50	1,500				1,500
Instalarea pilonilor şi sârmei	om/zi	50	50		2,500			2,500
Prăşitul pe rânduri (3 ori)	om/zi	15	30	450	450	450	450	1,800
Tăiatul în uscat	om/zi	10	50	500	500	500	500	2,000
Operaţii în verde	om/zi	8	30	240	240	240	240	960
Paza	om/lună	3	350	1,050				1,050
E. ALTE CHELTUIELI ŞI CHELTUIELI NEPREVĂZUTE (10%)				6,178	3,917	547	547	11,191
F. TAXE ŞI IMPOZITE								
Impozitul funciar		1	110	110	110	110	110	440

Fondul social		1	130	130	130	130	130	520
TOTAL (A+B+C+D+E+F)				**68,202**	**43,331**	**6,261**	**6,261**	**124,057**

Piaţa de desfacere

La negocierea preţurilor pentru producţia viticolă factorii cei mai importanţi sunt: soiul, cantitatea şi calitatea producţiei de struguri. De regulă, preţurile strugurilor din soiurile pentru vinurile roşii actualmente sunt mai superioare şi variază între 3 şi 5 lei/kg. Pentru a minimaliza riscul la înfiinţarea plantaţiilor de vie este important ca viticultorul să planteze 2-3 soiuri de viţă de vie atât pentru vinurile roşii cât şi pentru vinurile albe.

În sectorul vinificaţiei activează cca. 130 de producători iar printre cei mai mari se poate de menţionat Cricova, Cricova-Acorex, Aroma, Aspect-Invest, Basavin, Basvinex, Carahasani-Vin, Doina vin, Vinăria Baradar, Vitis Hînceşti, Vinorum, Vinăria din Vale, Dionysos Mereni etc.

Desfăşurarea afacerii

Soiuri de viţă de vie pentru vin. Înfiinţarea plantaţiilor de vie trebuie efectuate numai cu material săditor din categoriile biologice „certificat" şi „standard" care asigură o producţie înaltă de struguri (12-16 t/ha) de o calitate superioară. Este important ca meterialul săditor viticol să fie procurat de la unităţile pepinieriste care deţin licenţă de producere a clonelor înalt productive libere de viroze aşa ca: Institutul Naţional al Viei şi Vinului, Sauron, Codru ST, Sadac Agro etc.

Pentru înfiinţarea plantaţiilor de vie pot fi folosite:

e) Pentru vinurile roşii: soiurile clasice – Cabernet Souvignon, Merlot, Pinot noir, Molbec, Saperavi, Rară neagră, Jammay frreaux, precum şi soiurile noi Negru de Ialoveni, Rubin, Saperavi Svetlii etc.

f) Pentru vinurile albe: soiurile clasice – Chardonnay, Traminer, Riesling, Alegote, Muscat ottonel, precum şi soiurile noi Bianca, Viorica, Riton, Muscat de Ialoveni etc.

Înfiinţarea plantaţiilor. Odată cu desfundatul, în sol se încorporează 60 – 100 tone de îngrăşăminte organice, precum şi îngrăşăminte minerale: superfosfat 300 kg/ha şi sare potasică 600 kg/ha. Desfundatul se efectuează la adâncimea de 40-50 cm, după ce urmează nivelarea, pichetarea terenului şi plantarea cu ajutorul burghiului hidraulic.

Întreţinerea solului. Solul se cultivă de 3-4 ori la adâncimea de 8-12 cm, iar toamna se ară la adâncimea de 18-22 cm cu aruncarea solului spre butuci.

Administrarea îngrăşămintelor. În viile pe rod se recomandă de administrat anual 90-100 kg azot, 90 kg fosfor şi 100 – 150 kg potasiu la hectar.

Combaterea bolilor şi dăunătorilor. Viile trebuie tratate contra manei (mildiu) şi făinarei. În acest scop se fac 4-5 tratări cu preparate chimice. Tratarea se face pe timp liniştit şi răcoros – de obicei dimineaţa sau seara. Printre dăunători se înregistrează buha semănăturilor, sîrmarii etc. care afectează lăstarii verzi ai viţelor după plantare, baza cărora se află în sol. În lupta cu acestea în timpul plantării, solul muşuroiului se prelucrează cu insecticide în formă de praf.

Recoltarea strugurilor. Recoltatul strugurilor pentru vin începe în luna septembrie. Strugurii culeşi se ţin în locuri umbrite şi răcoroase şi trebuie urgent comercializaţi (pe parcursul a cel mult 3-6 zile în funcţie de gradul de transportare şi păstrare a soiurilor). Un vin bun se capătă dacă conţinutul de zahăr în boabe este de cel puţin 170g/l. La fermentarea alcoolică a 10g/l de zahăr se capătă 0,6 grade alcool.

Important:

- nu se recomandă de plantat pe sectoare cu expoziţia nord, nord-est, nord-vest, cu adâncimea apelor freatice mai în faţă de 1,5m şi pe soluri mlăştinoase sau cu umeditate excesivă
- O vie cu suprafaţa de peste 0,5 ha se plantează numai în baza unui proiect executat de un birou de proiectare, care posedă licenţă

Analiza veniturilor si cheltuielilor

Pentru calculul veniturilor s-a folosit recolta la hectar de 12 tone. Această recoltă este caracteristică începând cu anul 4 de rod atunci când plantaţia intră în perioada de plină producţie. Pentru primii ani de rod recolta la hectar va constitui cca. 5 – 8 t/ha de struguri.

Schema tehnologică pentru creşterea strugurilor pentru vin în anul 4 de rod (anul 8 de vegetaţie), MDL:

	unit	unit/ha	preţ unit/lei	TOTAL
A. VÂNZĂRI NETE				
Struguri	kg	12,000	3.2	38,400
B. COSTUL MATERIALELOR				
Îngrăşăminte minerale				
N - azotice	kg	100	1.6	160
P - fosfatice	kg	90	3.1	279
K - potasice	kg	120	1.8	216
Apă	m3	60	0.1	6
Material de legat	kg	15.0	10	150
Substanţe chimice (insecticide şi fungicide)				1,500
C. OPERAŢII MECANIZATE				

Arătură (22 cm)	ha	1	400	400
Discuirea	ha	1	150	150
Cultivarea	ha	3	150	450
Fertilizarea	ha	2	150	300
Transportarea apei	t/km	300	2.5	750
Stropitul cu chimicale	ha	5	200	1,000
Transportarea recoltei	t/km	50	2.5	125
D. OPERAŢII MANUALE				
Prăşitul pe rânduri (3 ori)	om/zi	15	30	450
Tăiatul în uscat	om/zi	20	50	1,000
Operaţii în verde	om/zi	8	30	240
Recoltarea şi sortarea	om/zi	30	50	1,500
Paza	om/lună	3	500	1,500
E. ALTE CHELTUIELI ŞI CHELTUIELI NEPREVĂZUTE (10%)				1,018
F. TAXE ŞI IMPOZITE				
Impozitul funciar		1	110	110
Fondul social		1	130	130
G. TOTAL CHELTUIELI (B+C+D+E+F)				**11,434**
MARJA BRUTĂ (A-G)				**26,966**
MARJA BRUTĂ (G/A)				**70%**

Sursa: „Calendarul viticultorului", Vladimir Corobca, Chişinău-2001
„Înfiinţarea plantaţiilor viticole", Vladimir Corobca, Chişinău-2001

Plantaţii de căpşune

Investiţia iniţială	**38 165 MDL**
Vânzări în primul an	**120 000 MDL**
Profit brut (pe an)	**81 835 MDL**
Perioada de recuperare a investiţiei	**5 luni**

Descrierea afacerii

Căpşunul, specie pomicolă cu talia cea mai redusă, este foarte apreciat atât pentru rodul său bogat, cât şi pentru calitatea fructelor sale, conţinutului ridicat de vitamina C şi de alte substanţe utile în alimentaţie. Alături de cireşe, căpşunele sunt primele fructe care apar pe piaţă, datorită maturităţii sale timpurii. Fructele de căpşun se consumă în stare proaspătă, dar şi prelucrată sub formă de dulceţuri, gemuri, jeleuri, siropuri, sucuri, etc. Se utilizează, de asemenea, la aromatizarea produselor lactate, la pregătirea salatelor din fructe. Frunze împreună cu fructele se utilizează în medicină şi în industria cosmetică, intrând în componenţă diferitor creme. Având o talie redusă (15-40 cm), căpşunul se poate cultiva în spaţii foarte mici din grădina casei, dar şi în câmp, în sere sau solarii. În prezent, dintre toate speciile pomicole, cultura căpşunului este una din cele mai rentabile şi mai eficiente culturi în condiţiile unei cultivări corespunzătoare. Majoritatea soiurilor cultivate în republica noastră au un potenţial biologic de peste 15 -20 t/ha.

Investiţia necesară

Plantaţia de căpşun este o investiţie pe termen scurt, care poate fi exploatată numai 3 ani de rodire. Pentru derularea afacerii cu cultivarea căpşunului trebuie de:

- **Teren agricol arendat sau propriu** – trebuie să fie uniform cu o fertilitate ridicată. Cele mai bune soluri pentru căpşun sunt solurile mijlocii: nisipo-lutoase şi luto-nisipoase, fertile, suficient de umede. În condiţiile Moldovei se impune plantarea căpşunului numai în terenuri irigate.
- **Material săditor – stoloni.** Calitatea biologică a materialului săditor joacă un rol important în reuşita plantaţiei de căpşun. Materialul săditor este reprezentat prin stoloni liberi de viroze, obţinut la Institutul de Cercetări Ştiinţifice, Selecţie şi Tehnologii pentru Pomicultură. Preţul de piaţă a unui stolon este de 0,25 lei/buc. Pentru plantarea 1 ha de căpşun este nevoie de 80.000 – 100.000 bucăţi stoloni. Investiţia în material săditor în acest caz va fi de **25.000 lei.**

Căpşunul plantat în luna iulie dă roadă chiar din primul an de plantare, deci investiţia iniţială pentru derularea afacerii este echivalentă cu cheltuielile curente efectuate în primul an (vezi punctul 5).

Piaţa de desfacere

Preţul mediu de comercializare a fructelor de căpşun 12 lei pentru 1 kg. Consumatorii principali de fructe de căpşun sunt:

- populaţia autohtonă din regiunea amplasării gospodării ţărăneşti – procură în cantităţi mici pentru necesităţi curente la preţul de piaţă
- pieţele agricole regionale şi en-gros – la aceste pieţe se pot comercializează cantităţi mai mari, însă preţul de vânzare scade cu 20-30%
- fabricile producătoare de sucuri, gemuri (Alfa-Nistru, Orhei Vit, Coşerniţa) şi fabricile de conserve. Încheie contracte de colaborare pentru cantităţi mari (de la 1 tonă şi mai mult)
- fabricile producătoare de produse lactate (Incomlac, Alba etc.)
- fabricile producătoare de lichior – procură cantităţi mari pentru prepararea concentratului de suc utilizat în procesul tehnologic de producere a lichiorului.
- exportatorii de fructe congelate – unul din exportatori de fructe congelate din republică este întreprinderea de conserve Alfa-Nistru, care procură fructe proaspete pentru congelarea lor ulterioară în cantităţi mari şi la preţ negociat. Întreprinderea încheie contracte de cumpărare a fructelor de căpşun cu fiecare gospodărie ţărănească în parte
- întreprinderi farmaceutice (Farmaco) – procură frunzele de căpşun din care prepară medicamente sau ceaiuri calmante.

Desfăşurarea afacerii

Soiuri de căpşuni pentru producţie. Cele mai răspândite soiuri cultivate în republică sunt: *Regina, Sunrise, Red Gauntlet şi Creastă de cocoş, Pocahontas, Gorrella.*

Înfiinţarea plantaţiilor. Terenul se desfundă mecanic cu cel puţin 10 -14 zile înainte de plantare. Se administrează în sol 30-40 tone de gunoi de grajd bine descompus, 200-400 kg superfosfat, şi 200-250 kg de potasiu la 1 ha. Distanţele optimale de plantare se stabilesc în aşa mod încât să se obţină o desime de 80.000 -100.000 plante la 1 ha. Plantarea se poate efectua manual sau semi - mecanizat, cu ajutorul unor maşini specializate. O echipă din 10 muncitori poate planta manual circa 20.000 – 30.000 plante în timp de 10 ore.

Stolonii (răsadurile de căpşun) se pot obţine atât de la plantaţiile producătoare de fructe, cât şi de la plantaţiile-mama, anume înfiinţate în acest scop. Recoltarea stolonilor se efectuează în a doua jumătate a lunii iulie, prin scosul manual al rozetelor înrădăcinate. Pentru iniţierea afacerii stolonii pot fi procuraţi de la alţi producători sau crescuţi pe plantaţiile deja existente.

Lucrările de îngrijire. În cazul plantării de primăvară, până toamna se fac 5-6 udări a câte 300 -350 mc/ha în funcţie de regimul de precipitaţii. La 2-3 zile după plantare se face controlul plantării, acoperindu-se rădăcinile dezvelite, iar la 12-14

zile se înlocuiesc plantele care nu s-au prins. Pe parcursul perioadei de vegetație, în anul plantării, căpșunul trebuie îngrijit, pentru a deveni suficient de viguros și să diferențieze muguri de rod. În primăvara anului viitor, după zvântarea solului, se strâng frunzele uscate și materialul folosit pentru protejarea culturii. Se administrează circa 150 kg/ha azot de amoniu. Până la înflorire pe terenul ne acoperit sunt necesare 3-4 prășile și 2-3 irigări, dacă timpul este secetos.

Cei mai răspândiți dăunători sunt:

Denumirea dăunătorului	Descriere	Măsurile de combatere
Păianjenul căpșunului	Este o insectă de culoare gălbuie.	Îndepărtarea frunzelor imediat după culesul fructelor. Prelucrarea primăvara sau după recoltarea fructelor cu Karate 5%, câte 0,5 l/ha.
Gărgărița florilor de căpșun	Este un gândăcel de culoare neagră, care iernează sub resturile plantelor uscate.	Solul în jurul tufei trebuie bine lucrat. Tufele bolnave se strâng și se ard. În faza îmbobocirii (cu o săptămână înainte de înflorire), planele se stropesc cu soluție de Actellic, 50%- 0,6 l/ha, sau Karate, 5% -0,5 l/ha.

Recoltarea căpșunului. Polinizarea căpșunului se face cu ajutorul vântului și al insectelor. Amplasarea coloniilor de albine în cultura de căpșună are un rol foarte important în legarea fructelor și calitatea acestora. Recoltarea căpșunului se face la 30-40 zile de la începutul înfloritului. Perioada de recoltare durează 20-30 zile (de la sfârșitul lunii mai până la sfârșitul lunii iunie).Pentru că fructele de căpșun sunt moi și foarte ușor alterabile, recoltarea lor trebuie să se facă cu foarte mare atenție. Pentru recoltarea căpușunelor în bune condiții trebuie respectate următoarele reguli:

- La recoltat, fructele să nu fie prea coapte, în acest scop la începutul și sfârșitul perioadei de coacere recoltarea se face la 2-3 zile, iar în perioada coacerii în masă a fructelor se recoltează în fiecare zi.
- Recoltarea se face în orele de dimineață, pe timp răcoros, după ce se ridică roua.

Întreținerea după recoltare. După recoltarea fructelor, întreținerea plantațiilor de căpșun constă în: menținerea plantațiilor curate prin prășire repetată, irigarea, ori de câte ori este nevoie; sublimarea obligatorie a stolonilor odată cu prășitul, combaterea bolilor și dăunătorilor.

Cultura protejată a căpșunului. Se practică în adăposturi temporare sau permanente, cum sunt tunele din folie de plastic, serele-solar cu și fără biocombustibil, clopotele de sticlă, etc. Cultivarea căpșunului în aceste adăposturi permite primirea recoltelor timpurii și comercializarea fructelor de căpșun la prețuri înalte pe piața locală.

Analiza veniturilor și cheltuielilor

Pentru calculul venitului anual s-a folosit recolta medie la hectar 15000 kg de fructe, recolta data este caracteristică chiar pentru primul an de vegetație. Fructul de căpșun este un produs ușor alterabil și pe parcursul recoltării apar pierderi și rebuturi care trebuie de luat în calcul circa 20% de la volumul recoltei (3000 kg).

Volumul vânzărilor anuale				
Produsul	**Suprafața, ha**	**Cantitatea, kg**	**Cost unitar ,Lei**	**Total ,MDL**
1. Fructe de căpșun	1	15000	10	150 000
2. Pierderi și rebuturi	1	3000	10	30 000
TOTAL				**120 000**

Schema tehnologică pentru creșterea plantației de căpșun în primul an de rod				
	Unit	**Unit/ha**	**Preț unit/lei**	**TOTAL**
A. VÂNZĂRI NETE				120 000
Fructe de căpșun	kg	15000	10	120 000
B. Costul Materialelor				30 100
Stoloni	buc.	100000	0,25	25 000
Îngrășăminte organice	tone	40	100	4 000
Îngrășăminte minerale				
K - potasice	kg	200	1,8	360
P - fosfatice	kg	200	3,1	620
Azotat de amoniu	kg	75	1,6	120
C. Operațiuni Mecanizate				850
Arătură de plantare (35-40 cm)	ha	1	400	400
Discuirea	ha	1	150	150
Cultivarea	ha	1	150	150
Fertilizarea	ha	1	150	150
D. Operațiuni Manuale				3 300
Plantarea	om/zi	40	30	1 200
Prășitul	om/zi	10	30	300

Curăţitul	om/zi	10	30	300
Culesul	om/zi	10	30	300
Paza	om/lună	3	400	1 200
E. Alte cheltuieli şi cheltuieli neprevăzute				3 425
F. Impozite şi taxe				1 040
Impozitul funciar			110	110
Fondul social			130	130
Plata trimestrială la apă			200	800
TOTAL (A+B+C+D+E+F)				***38 715***
MARJA BRUTĂ (A-G)				***81 285***
MARJA BRUTĂ , %				***68%***

Sursa: 1.„Cultura arbuştilor fructiferi", L. Chira, Bucureşti, 2000, pag. 1 -37.
2.„Tehnologia culturii căpşunului", Ion Caraman, Chişinău 1999.

Cultivarea cepei

Vânzări nete	105 000 MDL
Cheltuieli totale	24 223 MDL
Profit brut	80 777 MDL
Suprafaţa de cultivare	1 ha

Descrierea afacerii

Ceapa se cultivă pentru bulbi care pot fi recoltate după atingerea maturităţii. Ceapa are un rol important în alimentaţie şi industria alimentară. În Moldova ceapa se cultivă în toate raioanele ţării. Suprafaţa cultivată cu ceapă în republică constituie 1,75 mii ha anual.

Cultivarea cepei este o afacere profitabilă care are următoarele avantaje:

- ceapa se întrebuinţează pe larg în alimentaţia oamenilor şi industria producerii conservelor;
- ceapa are un conţinut bogat în substanţe nutritive;
- se usucă în uscătorii pentru comercializarea în străinătate;
- este o cultură ce permite de a obţine profituri mari;
- ceapa se cultivă prin seminţe şi arpagic;
- cerere sporită pe piaţă locală şi pe pieţele străine a producţiei de ceapă.

Investiţia necesară

Pentru producerea cu succes a cepei, producătorul trebuie să pregătească bine terenul pentru cultivarea cepei. Pământul destinat însămânţării trebuie să fie fertil, afânat şi cu posibilitatea de irigare. Cultivarea cepei nu necesită investiţii mari. Procesul tehnologic de cultivare a cepei este necesar de asigurat cu mijloacele de calitate.

Pentru cultivarea 1 ha de ceapă sunt necesare următoarele cheltuieli: mijloace circulante – 12907 lei, servicii mecanizate – 5195 lei, plata muncii angajaţilor sezonieri – 3700 lei, taxe şi impozite – 240 lei şi alte cheltuieli – 2180 lei. Sumând toate aceste cheltuieli, constatăm că pentru cultivarea 1 ha de ceapă este necesară suma de 24223 lei.

Piaţa de desfacere

În dependenţă de soi, perioada de vegetaţie, schema de plantare, agrotehnica aplicată şi alţi factori, de pe 1 ha de ceapă se poate obţine: 40 t/ha, recoltă bună – 30 t/ha şi medie – 20-25 t/ha. Ceapa obţinută poate fi comercializată direct din câmp sau depozitată pentru o perioadă de timp în încăperi cu o aerisire bună şi comercializată la preţuri mai avantajoase.

În cazul comercializării cepei cu ridicata direct din câmp intermediarii oferă producătorilor 2,5-3,0 lei/kg de ceapă. Pentru comercializarea cepei la preţuri mai avantajoase, producătorul va depozita producţia de ceapă în beciuri (în cazul când dispune de spaţiu de depozitare pentru cantităţi mari) şi va comercializa cu ridicata la preţul de 3,5-4,5 lei/kg. La pieţele agricole din republică preţurile de comercializarea cu amănuntul a cepei variază între limitele 3,5-4,5 lei/kg pentru sezonul de toamnă (sezonul de recoltare) şi 4,5-6,0 lei/kg pentru sezonul de iarnă-primăvară.

Principalele direcţii de utilizarea a cepei în ţara noastră sunt:

- ceapa se consumă în stare proaspătă în alimentaţia oamenilor;
- întreprinderile ce dispun de frigidere procură ceapa pentru depozitare-comercializarea la preţuri mai avantajoase;
- ceapa se întrebuinţează pe larg în industria producerii conservelor;
- se usucă la întreprinderile care dispun de uscătorie, fiind comercializată peste hotare.

Desfăşurarea afacerii

Soiuri şi hibrizi de ceapă. Pentru cultivarea cepei din seminţe sunt recomandate următoarele soiuri: semitempurii – Kasatic, pingvin, semitârzii – Halţedon, Stuttgarten Rizen, târzii – Dnestrovschi (soi semidulce pentru salată).

În prezent un interes deosebit au soiurile de origine Olandeză aşa ca: Candy F1 (coacere foarte timpuriu, bulbul are greutate de 800 g, se păstrează 6 luni, recolta 60-70 t/ha), Prestije F1 (coacere mediu târzie, bulbul are greutate de 350 g, se păstrează până la următoarea recoltă, recolta 70-80 t/ha) precum şi aşa soiuri ca Elsa şi Daytona.

Ceapa este o cultură relativ rezistentă la temperaturi scăzute şi la îngheţuri.

Relaţii cu factorii de mediu. Temperatura optimă seminţele încolţesc la temperatura minimă de 2-3°C, însă temperatura optimală este de 18-20°C. Plantele de ceapă suportă răcirea temperaturii din primăvara, dar sunt sensibile la îngheţuri, în deosebi (-3)-(-5)°C. În perioada de vegetaţie temperatura optimă este de 27-30°C. Lumina – pentru plantarea cepei sunt necesare terenuri deschise şi bine expuse la lumină. Umiditatea trebuie să satisfacă cerinţele plantelor de ceapă atât în sol, cât şi în aer. Ceapa este o cultură iubitoare de apă. Cantitatea cea mai importantă de apă este consumată în prima perioadă de vegetaţie, în timpul formării aparatului foliar şi formarea bulbului. În perioada de maturizare a cepei, umiditatea excesivă negativ influenţează la păstrarea bulbului în timpul depozitării. Solul şi nutriţia minerală – pentru cultura cepei cele mai potrivite sunt solurile fertile şi bine afânate, cu reacţie neutră a solului pH 6,4-7,9. Ceapa permite obţinerea producţiilor mari pe solurile cu un conţinut bogat în humus şi substanţe minerale.

Culturi premărgătoare. În asolament de legume cele mai bune premărgătoare sunt varza timpurie şi colorată, castraveţi, tomatele, cartofii timpurii. Nu se recomandă cultivarea cepei pe ceapă şi usturoi nu mai degrabă de 4-5 ani.

Pregătirea solului din toamnă prevede mărunţirea resturilor vegetale şi aratul de zăble la 25-30 cm. Toamna sectorul se

nivelează şi se introduc îngrăşăminte. Până la semănat, solul se menţine curat, se boroneşte şi se cultivă pentru înlăturarea buruienilor şi pentru pregătirea patului germinativ.

Semănatul cepei. În cultura cepei, un factor important pentru obţinerea recoltelor înalte şi stabile este norma de semănat şi termenii optimi de efectuare a acestor procedee agrotehnice. Schema de semănat: cel mai rar se semănă în 4-5 fâşii la 70 cm una de la alta şi 20-25 cm între rânduri (dacă se seamănă toamna târziu sau iarna, mai bine să semănaţi în parcele pregătite din timp ca primăvara solul să se încălzească mai repede) sau mai simplu 25-30 cm între rânduri. În condiţii de producere, la semănatul cepei cu SO-4,2 schema se semănat este 8+32+8+32+8+52 sau după schema cu distanţa dintre fâşii de 35-40 cm.

Materialul semincer autohton poate fi procurat de la SA „Seminţe", Institutul de legumicultură din Tiraspol şi din reţeaua de magazine agricole din republică, seminţele străine pot fi procurate de la SRL „Agrimatco service", CÎ „Agrostoc".

Irigarea şi introducerea îngrăşămintelor. Ceapa nu consumă multă apă. Dar există, însă, şi perioade critice: primele 2 săptămâni după semănat, 2-3 săptămâni după răsărit şi în timpul formării frunzelor şi bulbilor. Doza: primele 2 udări 200 m^3/ha, celelalte – 250-300 m^3/ha. Îngrăşămintele se administrează în perioada de vegetaţie: azotate (170 kg/ha), cele cu fosfor (160 kg/ha), precum şi cele cu potasiu 100 kg/ha).

Sistemul integrat de protecţie. Pentru nimicirea buruienilor dicotiledonate, graminee şi perene pe suprafaţa de cultivare se administrează erbicide. Principalele boli în cultura cepei sunt: peronosporoza (mana) cepei, rugina cepei, tăciunele cepei, putregaiul cenuşiu, putregaiul umed. La combaterea bolilor şi dăunătorilor norma de consum a soluţiei de lucru va constitui 500 l la un hectar.

Recoltarea cepe va începe când 70% din frunze sunt veştede. Nu aşteptaţi veştezirea totală, ca să evitaţi creşterea rădăcinilor suplimentare, fapt ce va afecta calitatea şi capacitatea de păstrare a cepei. După recoltare ceapa se înşiră într-un loc deschis însorit pentru uscare timp de 7-12 zile.

Important:

§ Cultivarea cepei necesită terenuri bine prelucrate şi fertile.

§ Ceapă se cultivă prin semănat şi arpagic.

§ Pentru comercializarea cepei este nevoie de certificat eliberat de la Centrul Medicinii Preventive.

Analiza vânzărilor si cheltuielilor

Calculul vânzărilor şi cheltuielilor la cultivarea cepei prin semănat au fost efectuate pentru suprafaţa de 1 ha. Recolta medie posibilă la ceapă a fost estimată la 35 t/ha. Preţul de comercializare este de 3,0 lei/kg de ceapă, luând în consideraţie că producătorul va comercializa producţia obţinută după curăţire şi sortare. În cazul comercializării cu amănuntul a cepei pe pieţele agricole sau după depozitare, vânzările vor spori şi preţul de comercializare va fi mai avantajos.

Schema tehnologică pentru cultivarea cepei

Specificare	unit	unit/ha	preţ unit/lei	TOTAL
A. VÂNZĂRI NETE				
Ceapa	t	35,0	3 000	105 000
B. COSTUL MATERIALELOR				
Seminţe	kg	6,5	1 142,0	7 423
Îngrăşăminte minerale				
N - azotice	kg	170	1,6	272
P - fosfatice	kg	160	3,1	496
K - potasice	kg	100	1,8	180
Substanţe chimice				
Erbicide (Stomp)	l/ha	4,0	60,2	241
Erbicide (Pantera)	l/ha	1,5	248,4	373
Insecticide (Bi-58)	l/ha	1,0	107,9	108
Fungicide (Ridomil Gold)	kg/ha	2,5	386,4	966
Fungicide (Acrobat)	kg/ha	2,0	249,6	499
Fungicide (Oxihom)	l/ha	2,0	178,5	357
Insecticide (Bi-58)	l/ha	1,0	107,9	108
Apă	m3	1 350	0,1	135
Saci pentru transportarea recoltei	unit	1 167	1,5	1 750
C. OPERAŢII MECANIZATE				
Dezmiriştirea	ha	1	150	150
Arătură (25-30 cm)	ha	1	450	450
Nivelarea terenului în 2 direcţii	ha	2	100	200
Cultivarea	ha	2	150	300
Introducerea erbicidelor	ha	2	100	200
Semănatul	ha	1	150	150
Tăvălugirea semănăturilor	ha	1	100	100
Fertilizarea	ha	1	150	150
Stropitul	ha	6	120	720
Cultivarea între rânduri	ha	4	200	800

Irigarea	ha	4	200	800
Săltarea cepelor	ha	1	300	300
Transportarea	t/km	350	2,5	875
D. OPERAŢII MANUALE				
Prăşitul pe rânduri (2 ori)	om/zi	30	30	900
Recoltarea cepei	om/zi	60	30	1 800
Încărcarea şi descărcarea cepei	om/zi	10	30	300
Paza	om/lună	2	350	700
E. ALTE CHELTUIELI NEPREVĂZUTE (10%)				**2 180**
F. TAXE ŞI IMPOZITE				
Impozitul funciar		1	110	110
Fondul social		1	130	130
G. TOTAL CHELTUIELI (B+C+D+E+F)				**24 223**
H. MARJA BRUTĂ (A-G)				**80 777**
MARJA BRUTĂ, % (G/H)				**76,9%**

Sursa: „Rolul mijloacelor de producţie şa cultivarea legumelor", Chişinău 2002, pag. 36
„Cultivarea cepei", SRL „Semagro", Chişinău 1999, pag. 8
„Cultura legumelor", P.Patron, ed. tipografia UASM, pag. 400

Cultivarea morcovului

Vânzări nete	80 000 MDL
Cheltuieli totale	17 004 MDL
Profit brut	62996 MDL
Suprafaţa de cultivare	1 ha

Descrierea afacerii

Morcovul se cultivă pentru fructele care sunt folosite în alimentaţie, în stare crudă, preparată, sub formă deshidratată, de conserve şi sucuri. Sucul de morcov intră în alimentaţia copiilor încă din primele luni de viaţă. Morcovul are un rol important în alimentaţie. În Moldova morcovul se cultivă în toate raioanele ţării. Suprafeţele cultivate cu morcov în republică constituie 3,47 mii hectare.

Cultivarea morcovului este o afacere profitabilă care are următoarele avantaje:

- morcovul se întrebuinţează pe larg în alimentaţia oamenilor şi industria producerii conservelor;
- morcovul are un conţinut bogat în substanţe nutritive;
- morcovul se foloseşte la furajarea animalelor;
- este o cultură ce permite de a obţine profituri mari;
- cerere sporită pe piaţă locală şi pe pieţele străine a producţiei de morcov.

Investiţia necesară

Pentru producerea cu succes a morcovului, producătorul trebuie să dispună de teren arabil bine prelucrat, fertil, afânat şi cu posibilitatea de irigare. Cultivarea morcovului nu necesită investiţii mari. Procesul tehnologic de cultivare a morcovului este necesar de asigurat cu mijloacele agricole de calitate.

Pentru cultivarea 1 ha de morcov sunt necesare următoarele cheltuieli: mijloace circulante – 6300 lei, servicii mecanizate – 4940 lei, plata muncii angajaţilor sezonieri – 4000 lei, taxe şi impozite – 240 lei şi alte cheltuieli – 1524 lei. Sumând toate aceste cheltuieli, constatăm că pentru cultivarea 1 ha de morcov este necesară suma de 17004 lei.

Piaţa de desfacere

În dependenţă de soi, perioada de vegetaţie, schema de plantare, agrotehnica aplicată şi alţi factori, de pe 1 ha de morcov se poate obţine 30-40 t. Morcovul obţinut poate fi comercializat direct din câmp sau depozitat pentru o perioadă de timp în beciuri cu o aerisire bună şi comercializarea la preţuri mai avantajoase.

Comercializarea morcovului cu ridicata direct din câmp se efectuează la 1,5-2,2 lei/kg. Pentru comercializarea morcovului la preţuri mai avantajoase, producţia de morcov va fi depozitată în beciuri (în cazul când dispune de spaţiu de depozitare pentru cantităţi mari) şi va fi comercializat cu ridicata la preţul de 2,5-3,0 lei/kg. La pieţele agricole locale preţul de comercializare cu amănuntul a morcovului variază între limitele 2,5-3,0 lei/kg pentru sezonul de toamnă (sezonul de recoltare) şi 3,5-4,5 lei/kg pentru sezonul de iarnă-primăvară.

Principalele direcţii de utilizarea a morcovului în ţara noastră sunt:

- morcovul se consumă în stare proaspătă în alimentaţia oamenilor şi copiilor;
- întreprinderile ce dispun de frigidere procură morcovul pentru depozitare-comercializarea la preţuri mai avantajoase;
- se utilizează ca furaj pentru animale, în special pentru tineret;
- morcovul se întrebuinţează în industria producerii conservelor.

Desfăşurarea afacerii

Soiuri de morcov. Sortimentul existent în cultură prezintă soiuri cu diferite perioade de maturitate de la semănat: soiuri timpurii – 90-110 zile, soiuri semitimpurii – 110-130 zile, soiuri semitârzii – 130-150 zile, soiuri târzii – 150-200 zile. Pentru cultivarea morcovului în Republica Moldova pot fi recomandate următoarele soiuri: timpurii – Artek, semitimpurii – konservnaia şi Krasavka. Morcovul este o cultură bienală.

În prezent o importanţă mare o are cultivarea soiurilor de morcov Olandeze aşa ca: Tit Top (mediu târziu, fructul 16-20 cm în lungime, consum curent şi procesare), Royal Forto (mediu târziu, fructul 18-20 cm în lungime, 3,5-4 cm în diametru, consum curent)

Cultura morcovului este relativ uşoară, poate fi mecanizată în mare măsură, iar produsul se poate păstra uşor timp de 5-6 luni asigurând o aprovizionare eşalonată a populaţiei, în tot cursul iernii şi primăverii.

Relaţii cu factorii de mediu. Morcovul este o plantă de climat temperat şi relativ umed. Temperatura optimă - seminţele încolţesc la temperatura de 20-25°C cu răsărirea peste 10-12 zile. În perioada de vegetaţie temperatura optimă este de 18-22°C. Lumina – cerinţele sunt moderate, dar la umbră frunzele se alungesc, sunt firave şi producţia de rădăcini scade. Umiditatea solului optimă este de 65-70% din capacitatea de câmp, la început şi creştere la 75-80% în perioada îngroşării rădăcinilor. Consumul zilnic de apă variază în dependenţă de vârsta plantelor între limitele 10 şi 420 g/plantă. Solul şi nutriţia minerală – pentru cultura morcovului cele mai potrivite sunt solurile mijlocii şi uşoare, permeabile, adânci, bogate în humus, cu reacţia neutră (pH 6,5-7,5).

Culturi premărgătoare. Câmpul trebuie să fie liber de morcov cel puţin timp de 4 ani. Planta premărgătoare trebuie să părăsească locul mai devreme, să lase terenul curat de buruiene şi fertilizat cu îngrăşăminte organice. Astfel, solonaceele,

cucurbitaceele, leguminoasele, cerealele sunt recomandate ca prenărgători buni. Nu se recomandă cultivarea morcovului după culturile care necesită un consum mare de substanţe nutritive şi se recoltează târziu.

Pregătirea solului din toamnă prevede mărunţirea resturilor vegetale şi aratul de zăble la 25-30 cm. Toamna sectorul se nivelează şi se introduc îngrăşăminte. Până la semănat, solul se menţine curat, se boroneşte şi se cultivă pentru înlăturarea buruienilor şi pentru pregătirea patului germinativ.

Semănatul morcovului. În cultura morcovului, un factor important pentru obţinerea recoltelor înalte şi stabile este norma de semănat şi termenii optimi de efectuare a acestor procedee agrotehnice. Morcovul este rezistent la frig şi poate rezista la temperaturi de (-3)-(-5)°C. În funcţie de scop, epocile de semănat pot fi: în preajma iernii - când temperatura solului este de 2-4°C (III decadă a lunii noiembrie), primăvara – mijlocul lunii martie începutul lunii aprilie, vara – prima decadă a lunii iunie. Pentru a se observa răsăritul plantelor, se poate adăuga seminţe de ridiche sau mărar (500 g/ha) cu excepţia semănatului în timpului iernii. Schema semănării morcovului: În fâşii de 8-10 cm lăţime 60+40+40 cm sau 70+30+30+30 şi în rând (50+30+30)X3-4 cm. Distanţa între plante în rânduri 4-5 cm, adâncimea 2-3 cm cu densitatea de 800-1200 mii plante/ha. Norma de însămânţare 3-4 kg/ha.

La semănatul morcovului cu semănătoarea SO-4,2 schema se semănat este 8+32+8+32+8+52.

Materialul semincer autohton poate fi procurat de la SA „Seminţe", Institutul de Legumicultură din Tiraspol, seminţele străine pot fi procurate de la SRL „Agrimatco service", CÎ „Agrostoc".

Irigarea şi introducerea îngrăşămintelor. Morcovul este rezistent la uscăciune atmosferică, dar are nevoie de umezeală mai ales în perioada de germinare a seminţelor şi la începutul creşterii rizocarpilor. Morcovul nu suportă stagnarea înaltă a apei de sol sau inundarea, aceasta diminuează creşterea şi productivitatea. Pentru o recoltă mai bună se vor aplica udări sistematice cu ploaie artificială, norma fiind de 200-450 m^3/ha, în număr de 4-5. Alternarea irigatului cu perioade lipsite de umiditate provoacă crăparea rozocarpilor. Îngrăşămintele se administrează în perioada de vegetaţie: azotate (170 kg/ha), cele cu fosfor (240 kg/ha), precum şi cele cu potasiu (145 kg/ha).

Sistemul integrat de protecţie. Pentru nimicirea buruienilor dicotiledonate, graminee şi perene pe suprafaţa de cultivare se administrează erbicide. Principalele boli şi dăunări în cultura morcovului sunt: fomoza, alternarioza, vermii sârmă, musca morcovului, puricii frunzelor. La combaterea bolilor şi dăunătorilor norma de consum a soluţiei de lucru va constitui 500 l la un hectar.

Recoltarea morcovului. În dependenţă de epocile de însămânţare recoltarea se începe: la semănatul în preajma iernii – în iulie-august, la semănatul de primăvară – august-septembrie, la semănatul de vară – în luna octombrie. Recoltarea morcovului semănat în iunie trebuie efectuate la timp, până la lăsarea îngheţurilor. Respectând toate procesele agrotehnice, recoltele rădăcinoase, în funcţie de soi, vor constitui 30-40 t/ha.

Temperatura optimă de păstrare este de 0-1°C, iar umiditatea atmosferică de 90-95%.

Important:

§ Cultivarea morcovului se poate cultiva prin semănat şi pe terenuri bine prelucrate şi fertile.

§ Conţinutul de nitraţi poate să crească la valori de 5-8 ori mai mare decât normal la o agrotehnică necorespunzătoare, prezentând pericol pentru alimentaţie.

§ Pentru comercializarea morcovului este nevoie de certificat eliberat de la Centrul Medicinii Preventive.

Analiza vânzărilor si cheltuielilor

Calculul vânzărilor şi cheltuielilor la cultivarea morcovului au fost efectuate pentru suprafaţa de 1 ha. Recolta medie posibilă la morcov a fost estimată la 40 t/ha. Preţul de comercializare este de 2,0 lei/kg de morcov, luând în consideraţie că producătorul va comercializa producţia obţinută direct din câmp. În cazul comercializării cu amănuntul a morcovului pe pieţele agricole sau după păstrare, vânzările vor spori din contul comercializării la preţuri mai avantajoase.

Schema tehnologică pentru cultivarea morcovului

Specificare	unit	unit/ha	preţ unit/lei	TOTAL
A. VÂNZĂRI NETE				
Morcov	t	40,0	2 000	80 000
B. COSTUL MATERIALELOR				
Seminţe	kg	3,5	608,0	2 128
Îngrăşăminte minerale				
N - azotice	kg	170	1,6	272
P - fosfatice	kg	240	3,1	744
K - potasice	kg	145	1,8	261
Substanţe chimice				
Erbicide (Stomp)	l/ha	4,0	60,2	241
Insecticide (Decis)	l/ha	0,3	1 081,0	324
Insecticide (Zeamă bordoleză)	kg/ha	15,0	14,0	210
Apă	m3	1 200	0,1	120
Saci pentru transportarea recoltei	unit	1 333	1,5	2 000

C. OPERAŢII MECANIZATE				
Dezmiriştirea	ha	1	150	150
Arătură (25-30 cm)	ha	1	450	450
Nivelarea terenului în 2 direcţii	ha	2	100	200
Cultivarea	ha	2	150	300
Introducerea erbicidelor	ha	1	100	100
Semănatul	ha	1	150	150
Tăvălugirea semănăturilor	ha	1	100	100
Fertilizarea	ha	1	150	150
Stropitul	ha	2	120	240
Cultivarea între rânduri	ha	4	200	800
Irigarea	ha	5	200	1 000
Săltarea rădăcinilor	ha	1	300	300
Transportarea	t/km	400	2,5	1 000
D. OPERAŢII MANUALE				
Prăşitul pe rânduri (2 ori)	om/zi	30	30	900
Recoltarea morcovului	om/zi	60	30	1 800
Încărcarea şi descărcarea morcovului	om/zi	10	30	300
Paza	om/lună	2	350	700
E. ALTE CHELTUIELI NEPREVĂZUTE (10%)				**1 494**
F. TAXE ŞI IMPOZITE				
Impozitul funciar		1	110	110
Fondul social		1	130	130
G. TOTAL CHELTUIELI (B+C+D+E+F)				**16 674**
H. MARJA BRUTĂ (A-G)				**63 326**
MARJA BRUTĂ, % (G/H)				**79,2%**

Sursa: **„Rolul mijloacelor de producţie şa cultivarea legumelor", Chişinău 2002, pag. 36**
„Cultivarea morcovului", SRL „Semagro", Chişinău 1999, pag. 6
„Cultura legumelor", P.Patron, ed. tipografia UASM, pag. 400
„Legumicultura", ed. Didactică şi pedagogică, Bucureşti 1992, pag. 376

Cultivarea sfeclei roşii

Vânzări nete	64 000 MDL
Cheltuieli totale	15 192 MDL
Profit brut	48 808 MDL
Suprafaţa de cultivare	1 ha

Descrierea afacerii

Sfecla roşie se cultivă pentru fructele care pot fi recoltate după atingerea maturităţii tehnologice. Sfecla roşie are un rol important în alimentaţie. În Moldova sfecla roşie se cultivă în toate raioanele ţării, mai ales în luncile râurilor. Suprafeţele cultivate cu sfeclă roşie în republică constituie 3,28 mii hectare.

Cultivarea sfeclei roşii este o afacere profitabilă care are următoarele avantaje:

- sfecla roşie se întrebuinţează pe larg în alimentaţia oamenilor şi industria producerii conservelor;
- sfecla roşie are un conţinut bogat în substanţe nutritive;
- este o cultură ce permite de a obţine profituri mari;
- cerere sporită pe piaţă locală şi pe pieţele străine a producţiei de sfeclă roşie.

Investiţia necesară

Pentru producerea cu succes a sfeclei roşie, producătorul trebuie să dispună de teren arabil bine prelucrat, fertil, afânat şi cu posibilitatea de irigare. Cultivarea sfeclei roşie nu necesită investiţii mari. Pentru cultivarea sfeclei roşie este necesar de asigurat procesul tehnologic cu mijloacele circulante de calitate.

Pentru cultivarea 1 ha de sfeclă roşie sunt necesare următoarele cheltuieli: mijloace circulante – 6753 lei, servicii mecanizate – 4340 lei, plata muncii angajaţilor sezonieri – 2500 lei, taxe şi impozite – 240 lei şi alte cheltuieli – 1359 lei. Sumând toate aceste cheltuieli, constatăm că pentru cultivarea 1 ha de sfeclă roşie este necesară suma de 15192 lei.

Piaţa de desfacere

În dependenţă de soi, perioada de vegetaţie, schema de plantare, agrotehnica aplicată şi alţi factori, de pe 1 ha de sfeclă roşie se poate obţine 30-40 t de sfeclă roşie. Sfecla roşie obţinută poate fi comercializată direct din câmp sau depozitată pentru o perioadă de timp în beciuri cu o aerisire bună şi comercializarea la preţuri mai avantajoase.

În cazul comercializării sfeclei roşie cu ridicata direct din câmp intermediarii oferă producătorilor 1,8-2,5 lei/kg de sfeclă roşie. Pentru comercializarea sfeclei roşie la preţuri mai avantajoase, producătorul va depozita producţia de sfeclă roşie în beciuri (în cazul când dispune de spaţiu de depozitare pentru cantităţi mari) şi va comercializa cu ridicata la preţul de 3,0-3,5 lei/kg. La pieţele agricole din republică preţurile de comercializarea cu amănuntul a sfeclei roşii variază între limitele 2,0-3,0 lei/kg pentru sezonul de toamnă (sezonul de recoltare) şi 3,5-4,5 lei/kg pentru sezonul de iarnă-primăvară.

Principalele direcţii de utilizarea a sfeclei roşie în ţara noastră sunt:

- sfecla roşie se consumă în stare proaspătă în alimentaţia oamenilor;
- întreprinderile ce dispun de frigidere procură sfecla roşie pentru depozitare-comercializarea la preţuri mai avantajoase;
- sfecla roşie se întrebuinţează în industria producerii conservelor.

Desfăşurarea afacerii

Soiuri de sfeclă roşie. Sortimentul existent în cultură prezintă soiuri cu diferite perioade de maturitate. Pentru cultivarea sfeclei roşii în Republica Moldova pot fi recomandate soiurile: Bordo 237, Crasnîi Şar, Early wonder, Detroit dark red, Cylindria, Red pack, Red ace, Dietroit Nero.

Sfecla roşie este o cultură relativ rezistentă la temperaturi scăzute şi la îngheţuri.

Relaţii cu factorii de mediu. Temperatura optimă seminţele încolţesc la temperatura minimă de 4-5°C. Plantulele răsărite rezistă până la (-2) °C şi cele mature -(-3) °C. În perioada de vegetaţie temperatura optimă este de 20-25°C. Lumina – pentru plantarea sfeclei roşie sunt necesare terenuri deschise şi bine expuse la lumină. Umiditatea trebuie să satisfacă cerinţele plantelor de sfeclă roşie atât în sol, cât şi în aer. Solul şi nutriţia minerală – pentru cultura sfeclei roşie cele mai potrivite sunt solurile fertile şi bine afânate, cu reacţie neutră a solului. Sfecla roşie permite obţinerea producţiilor mari pe solurile aluvionare şi cu un conţinut bogat în humus şi substanţe minerale.

Culturi premărgătoare. În asolament de legume cele mai bune premărgătoare sunt varza timpurie, castraveţi, ceapa, tomatele, în asolamentul cerealelor: cerealele de toamnă, ierburi anuale, porumb pentru siloz. Nu se recomandă rădăcinoasele de masă şi culturile care necesită un consum mare de substanţe nutritive.

Pregătirea solului din toamnă prevede mărunţirea resturilor vegetale şi aratul de zăble la 28-30 cm. Toamna sectorul se nivelează şi se introduc îngrăşăminte. Primăvara, până la semănat, solul se menţine curat, se boroneşte şi se cultivă pentru înlăturarea buruienilor şi pentru pregătirea patului germinativ.

Semănatul sfeclei roşii. În cultura sfeclei roşie, un factor important pentru obţinerea recoltelor înalte şi stabile este norma de semănat şi termenii optimi de efectuare a acestor procedee agrotehnice. În funcţie de destinaţie şi timpul de utilizare a producţiei sfecla roşie poate fi semănată primăvara (1-10 aprilie) şi vara (1-20 iunie). Schema semănării sfeclei roşii este 70X35X35. Distanţa între plante în rânduri 4-5 cm, adâncimea 2-3 cm pentru soluri grele şi 4-5 cm pentru soluri uşoare cu densitatea de 500 mii plante/ha. Norma de însămânţare 5-6 kg/ha.

Materialul semincer autohton poate fi procurat de la SA „Seminţe" şi din reţeaua de magazine agricole din republică, seminţele străine pot fi procurate de la SRL „Agrimatco service", CÎ „Agrostoc".

Irigarea şi introducerea îngrăşămintelor. Fiind crescute în lunile cu temperaturi ridicate sfecla roşie necesită apă multă pe

tot parcursul perioadei de vegetație. Perioada de udări depinde de cantitatea de ploi și temperatura aerului. Îngrășămintele se administrează în perioada de vegetație: azotate (260 kg/ha), cele cu fosfor (245 kg/ha), precum și cele cu potasiu (145 kg/ha).

Sistemul integrat de protecție. Pentru nimicirea buruienilor dicotiledonate, graminee și perene pe suprafața de cultivare se administrează erbicide. Principalele boli și dăunări în cultura sfeclei roșii sunt: păduchele foliar, muște și molii minere, afidii, acarieni, ploșnișele, gândacul negru al sfeclei, cercosporioză, perenosporoză, făinare. La combaterea bolilor și dăunătorilor norma de consum a soluției de lucru va constitui 500 l la un hectar.

Recoltarea sfeclei roșie. în dependență de termenii de semănat și destinație, sfecla roșie poate fi recoltată: (1) în starea coacerii tehnice (de legătură), de la semănăturile de primăvară, pentru consumarea în lunile iunie-iulie; (2) în starea coacerii de realizare (de consum), în lunile august-septembrie; (3) în coacere deplină, de la semănăturile de vară, pentru păstrarea îndelungată și consumarea în timpul iernii.

Important:

§ Cultivarea sfeclei roșie se poate cultiva prin semănat și pe terenuri bine prelucrate și fertile.

§ Sfecla roșie este atacată de înghețuri la temperatura de 2-3°C.

§ În timpul păstrării sfecla roșie este atacată de boli și putrezesc.

§ Pentru comercializarea sfeclei roșie este nevoie de certificat eliberat de la Centrul Medicinii Preventive.

Analiza vânzărilor si cheltuielilor

Calculul vânzărilor și cheltuielilor la cultivarea sfeclei roșie au fost efectuate pentru suprafața de 1 ha. Recolta medie posibilă la sfeclă roșie a fost estimată la 40 t/ha. Prețul de comercializare este de 1,6 lei/kg de sfeclă roșie, luând în considerație că producătorul va comercializa producția obținută direct din câmp. În cazul comercializării cu amănuntul a sfeclei roșie pe piețele agricole, vânzările vor spori și prețul de comercializare va fi mai avantajos.

Schema tehnologică pentru cultivarea sfeclei roșie

Specificare	unit	unit/ha	preț unit/lei	TOTAL
A. VÂNZĂRI NETE				
Sfeclei roșii	t	40,0	1 600	64 000
B. COSTUL MATERIALELOR				
Semințe	kg	6	362,5	2 175
Îngrășăminte minerale				
N - azotice	kg	260	1,6	416
P - fosfatice	kg	245	3,1	760
K - potasice	kg	145	1,8	261
Substanțe chimice				
Erbicide (Dual)	l/ha	2,0	364,0	728
Insecticide (Sumition 50%)	l/ha	0,8	151,0	121
Fungicide (Bayleton)	kg/ha	0,6	354,2	213
Apă	m3	800	0,1	80
Saci pentru transportarea recoltei	unit	1 333	1,5	2 000
C. OPERAȚII MECANIZATE				
Dezmiriștirea	ha	1	150	150
Arătură (28-30 cm)	ha	1	450	450
Nivelarea terenului în 2 direcții	ha	2	100	200
Cultivarea	ha	2	150	300
Introducerea erbicidelor	ha	1	100	100
Semănatul	ha	1	150	150
Tăvălugirea semănăturilor	ha	1	100	100
Fertilizarea	ha	1	150	150
Stropitul	ha	2	120	240
Cultivarea între rânduri	ha	3	200	600
Irigarea	ha	3	200	600
Săltarea rădăcinilor	ha	1	300	300
Transportarea	t/km	400	2,5	1 000
D. OPERAȚII MANUALE				
Prășitul pe rânduri (2 ori)	om/zi	30	30	900
Recoltarea și curățirea sfeclei roșii	om/zi	20	30	600
Încărcarea și descărcarea sfeclei roșii	om/zi	10	30	300
Paza	om/lună	2	350	700
E. ALTE CHELTUIELI NEPREVĂZUTE (10%)				**1 359**
F. TAXE ȘI IMPOZITE				
Impozitul funciar		1	110	110
Fondul social		1	130	130
G. TOTAL CHELTUIELI (B+C+D+E+F)				**15 192**
H. MARJA BRUTĂ (A-G)				**48 808**
MARJA BRUTĂ, % (G/H)				**76,3%**

Sursa: „Rolul mijloacelor de producție șa cultivarea legumelor", Chișinău 2002, pag. 36
„Cultivarea sfeclei roșii", SRL „Semagro", Ch. 1999, pag. 6; „Cultura legumelor", P. Patron, ed. UASM, pag. 400

Cultivarea varzei

Vânzări nete	112 000 MDL
Cheltuieli totale	24 128 MDL
Profit brut	87 872 MDL
Suprafața de cultivare	1 ha

Descrierea afacerii

Varza joacă un rol important atât în alimentație, cât și sortimentul de plante legumicole cultivate în republica noastră. Cultura varzei se practică în toate zonele de pe glob, caracterizate de climă temperată sau caldă. În Moldova varza albă are un areal de răspândire mare și se cultivă în toate raioanele țării, mai ales în luncile râurilor. Suprafața cultivată cu varză în republică constituie anual 5,65 mii hectare.

Cultivarea varzei albe are o importanță economică și alimentară mare și este o afacere profitabilă care are următoarele avantaje:

- varza se consumă pe tot parcursul anului în stare proaspătă, fiartă, înăbușită, deshidratată sau congelată;
- căpățâna de varză are un conținut bogat în hidrați de carbon, proteine, săruri și vitamine, având efect terapeutic;
- varza se întrebuințează pe larg în industria producerii conservelor;
- este o cultură ce permite de a obține profituri mari în rezultatul comercializării varzei pe piață internă și externă;
- soiurile de varză sunt rezistente la temperaturi scăzute și au cerințe mari față de umiditate;
- sunt plante bienale și alogame, se cer măsuri de izolare în spațiu a culturilor semincere;
- varza se poate cultiva prin semănare și plantarea răsadului;
- cerere sporită pe piață locală și pe piețele străine a producției de varză.

Investiția necesară

Pentru producerea cu succes a varzei, producătorul trebuie să dispună de teren arabil bine prelucrat, cu o expoziție bună la lumină și posibilitatea de a efectua irigarea. Cultivarea varzei nu necesită investiții mari în fonduri fixe. Pentru cultivarea varzei este necesar de asigurat procesul tehnologic cu mijloacele circulante calitative.

Varza poate fi cultivată prin semănarea suprafeței cu semințe sau prin plantarea răsadului. Răsadul de varză poate fi produs în condițiile casnice (sere) sau procurat de la întreprinderile specializate în producerea răsadului. Răsadul de varză poate fi procurat de la întreprinderea specializată „DAAC-Plant" (Chișinău) sau alte întreprinderi care practică producerea răsadului pe cale industrială. În cazul contractării de către client, „DAAC-Plant" poate produce răsad de varză cu semințele clientului. În acest caz un fir de varză se va comercializa la 0,14 lei. Dacă răsadul este produs cu semințele „DAAC-Plant"-lui, un fir se comercializează la 0,25 lei.

Pentru cultivarea 1 ha de varză cu coacere tardivă sunt necesare următoarele cheltuieli: mijloace circulante – 12378 lei, servicii mecanizate – 6620 lei, plata muncii angajaților sezonieri – 3400 lei, taxe și impozite – 240 lei și alte cheltuieli – 1490 lei. Sumând toate aceste cheltuieli, constatăm că pentru cultivarea 1 ha de varză tardivă sunt necesari suma de 24128 lei.

Varza obținută poate fi comercializată direct din câmp sau depozitată pentru o perioadă de timp în beciuri cu o aerisire bună și comercializarea la prețuri mai avantajoase.

Piața de desfacere

În dependență de soi, grupa de maturitate, perioada de vegetație, schema de plantare, agrotehnica aplicată și alți factori, de pe 1 ha de varză se pot obține 30-120 t de varză. Varza poate fi păstrată o perioadă îndelungată de timp sau poate fi comercializată direct din câmp. În cazul comercializării varzei cu ridicata direct din câmp intermediarii oferă producătorilor 0,8-1,0 lei/kg de varză. Pentru comercializarea varzei la prețuri mai avantajoase, producătorul va depozita producția de varză în beciuri pentru o perioadă de 2-4 luni (în cazul când dispune de spațiu de depozitare pentru cantități mari) și va comercializa cu ridicata la prețul de 2,0-3,5 lei/kg. La piețele agricole din republică prețurile de comercializarea cu amănuntul a varzei variază între limitele 1,8-2,5 lei/kg pentru sezonul de toamnă (sezonul de recoltare) și 3,5-6,5 lei/kg pentru sezonul de iarnă-primăvară.

Printre principalii consumatori de varză din țară este populația, care se consumă pe tot parcursul anului în stare proaspătă, fiartă, înăbușită, deshidratată sau congelată. O parte de varză este achiziționată de întreprinderile ce dispun de utilaj pentru producerea conservelor.

Desfășurarea afacerii

Soiuri și hibrizi de varză. Sortimentul existent în cultură prezintă soiuri și hibrizi de diferit tip de maturitate, care, fiind eșalonate bine în timp, permite aprovizionarea ritmică a pieței pe o perioadă mare de timp. Printre soiurile raionate în țara noastră cele mai valoroase sunt:

Denumirea soiului, hibridului	Grupa de maturitate	Perioada de vegetație, zile	Masa 1 căpățâni, kg	Recolta, t/ha	Folosirea
Iunskaia 3200	timpurie	90-110	0,7-1,4	30-42	stare proasp. înc. verii
Resitor (Olanda)	timpurie	84	0,8-1,2	44	stare proaspătă
Musketeer (Olanda)	timpurie	55-65	0,8-1,3	54-55	stare proaspătă
Slava	medie	125-140	2,0-3,7	45-50	stare proaspătă

Zoluşca	medie	135-145	3,0-3,5	50-60	stare proaspătă
Vestri (Olanda)	medie	130-140	2,0-8,0	35-40	industr, stare proasp. păstrare 4 luni
Grenadier (Olanda)	medie	120-130	1,6-3,0	38-41	stare proaspătă
Erdeno (Olanda)	semitardiv	120-130	1,0-3,0	40-50	industr şi stare proaspătă
Lada	tardiv	160-170	3,0-5,0	100	stare proasp, murat, păstrare 6 luni
Iujanka	tardiv	145-155	3,5-6,0	60-90	stare proaspătă şi murat
Ivolga (Volna)	tardiv	155-165	3,0-5,0	50-60	stare proasp, murat, păstrare
Moldovanca	tardiv	155-175	3,0-5,0	60-90	stare proaspătă şi murat
Zavadovakaia	tardiv	160-200	3,0-5,0	75-85	murat şi păstrare 4 luni

Relaţii cu factorii de mediu. Varza este o plantă cu plasticitate biologică mare. Temperatura optimă în perioada germinării este de 18-20°C. În perioada de vegetaţie temperatura optimă este de 15-18°C. Toamna creşterea şi dezvoltarea căpăţânii continuă şi la temperatura 5-10°C. Lumina – fiind o plantă de zi lungă, manifestă cerinţe corespunzătoare faţă de lumină şi pentru plantarea varzei sunt necesare terenuri deschise şi cu înclinare sudică. Umiditatea trebuie să satisfacă cerinţele plantelor de varză atât în sol, cât şi în aer. În faza de formare şi creştere intensivă a căpăţânii, umiditatea în sol trebuie să fie de 70-75%, maximum 80%. Surplusul şi insuficienţa de umiditate încetinesc creşterea varzei. Solul şi nutriţia minerală – pentru cultura varzei cele mai potrivite soluri sunt cele luto-nisipoase, fertile, cu reacţie neutră. Varza dă producţii mari pe solurile aluvionare sau textură mijlocie, afânate, bogate în humus şi substanţa minerale. În perioada de formare a căpăţânii varza foloseşte cea mai mare cantitate de elemente nutritive.

Culturi premărgătoare. Cei mai buni premărgători pentru varza tardivă este lucerna, tomatele, vinetele, leguminoasele pentru boabe, ceapă şi castraveţi. Nu se recomandă culturile vărzoase şi rădăcinoasele de masă.

Pregătirea solului din toamnă prevede mărunţirea resturilor vegetale şi aratul de zăble la 28-30 cm. Apoi sectorul se nivelează şi se introduc îngrăşăminte. Primăvara, se administrează îngrăşămintele azotate (435 kg/ha), cele cu fosfor (325 kg/ha), precum şi cele cu potasiu (195 kg/ha). Înainte de semănat sunt efectuate 2 cultivări şi solul se tăvălugeşte.

Plantarea răsadului de varză tardivă în câmp se face în luna iunie. Răsadul poate fi procurat de la „DAAC-Plant" (Chişinău) sau alte întreprinderi specializate din regiune. Până la plantare solul se erbicidează. Plantatul se face manual sau cu maşina de plantat SKN-6A după schema (90+50)X45-50 cm sau 70X45-50 cm. În aşa mod, la 1 ha revin circa 30 mii de plantule. Fiecărei plantule i se va administra nu mai puţin de 0,6 l de apă în timpul plantării. După 4-5 zile după plantare se vor complecta golurile existente.

Irigarea se efectuează frecvent: în prima jumătate a perioadei de vegetaţie 300-350 m^3/ha, în a doua jumătate 400-500 m^3/ha. Când creştem varza pentru păstrare, ultima irigare se efectuează cu 20-30 zile înainte de recoltare.

Sistemul integrat de protecţie. Bolile principale ale varzei sunt: putrezirea şi căderea plantulelor de varză, mana verzei, alternarioza sau pătarea frunzelor de varză, nervaţiunea neagră a frunzelor de varză sau bacterioza vasculară. Dăunătorii principali ale varzei sunt: păduchele cenuşiu, musculiţa albă de seră, ploşniţele crucifere lor, puricii de pământ ai cruciferelor, albilitele cruciferelor, molia şi musca varzei. La combaterea bolilor şi dăunătorilor norma de consum a soluţiei de lucru va constitui 500 l la un hectar.

Recoltarea varzei. Varza tardivă se recoltează într-o singură etapă – la sfârşitul lunii octombrie (până ce nu dau îngheţurile de (-4)- (-5) °C). După recoltarea varzei se execută curăţitul manual suplimentar al căpăţânilor de frunze verzi. Dacă tehnologia de producere este respectată, recolta de varză tardivă poate constitui 80-120 t. Pentru consumul de toamnă la căpăţână se lasă doar frunzele verzi îndesate şi un cocean de 2-3 cm. La cele destinate păstrării . se lasă 2-3 frunze protectoare verzi, care acoperă căpăţâna şi coceanul lung. Varza se păstrează la temperatura de (-1)-(+1) °C şi umiditatea relativă a aerului de 90-95%.

Important:

§ Soiurile de varză sunt rezistente la temperaturi scăzute şi au cerinţe mari faţă de umiditate.

§ Cultivarea varzei prin răsad permite de a obţine profituri mari de pe o unitate de suprafaţă.

§ Pentru comercializarea varzei este nevoie de certificat eliberat de la Centrul Medicinii Preventive.

§ sunt plante bienale şi alogame, se cer măsuri de izolare în spaţiu a culturilor semincere

Analiza vânzărilor si cheltuielilor

Calculul vânzărilor şi cheltuielilor la cultivarea varzei cu coacere tardivă au fost efectuate pentru suprafaţa de 1 ha. Recolta medie posibilă la varza tardivă a fost estimată la 80 t/ha. Preţul de comercializare este de 1,4 lei/kg de varză, luând în consideraţie că producătorul va comercializa direct din câmp producţia obţinută. În cazul depozitării şi păstrării varzei pentru o perioadă de 2-4 luni, vânzările vor spori din contul comercializării la un preţ mai avantajos.

Schema tehnologică pentru cultivarea varzei tardive

Specificare	unit	unit/ha	preţ unit/lei	TOTAL
A. VÂNZĂRI NETE				
Varza tardivă	t	80,0	1 400	112 000
B. COSTUL MATERIALELOR				
Fire de răsad de varză	fire	30 000	0,25	7 500
Îngrăşăminte minerale				
N - azotice	kg	435	1,6	696
P - fosfatice	kg	325	3,1	1 008
K - potasice	kg	195	1,8	351

Substanţe chimice				
Erbicide (Stomp)	l/ha	3,0	91,0	273
Insecticide (Sumi Alpha)	l/ha	0,2	169,0	34
Insecticide (Zolone)	l/ha	2,0	161,0	322
Insecticide (Decis Forte)	l/ha	1,0	1 081,0	1 081
Insecticide (Bi-58)	l/ha	1,6	107,9	173
Insecticide (Actelic)	l/ha	3,0	273,7	821
Apă	m3	1 200	0,1	120
C. OPERAŢII MECANIZATE				
Dezmiriştirea	ha	1	150	150
Arătură (28-30 cm)	ha	1	450	450
Cultivarea	ha	2	150	300
Introducerea erbicidelor	ha	1	100	100
Nivelarea terenului	ha	1	100	100
Plantarea răsadului	ha	1	450	450
Fertilizarea	ha	1	150	150
Stropitul	ha	6	120	720
Cultivarea între rânduri	ha	3	200	600
Irigarea	ha	8	200	1 600
Transportarea	t/km	800	2,5	2 000
D. OPERAŢII MANUALE				
Prăşitul pe rânduri (2 ori)	om/zi	20	30	600
Plantarea răsadului	om/zi	10	30	300
Recoltarea	om/zi	60	30	1 800
Paza	om/lună	2	350	700
E. ALTE CHELTUIELI NEPREVĂZUTE (10%)				**1 490**
F. TAXE ŞI IMPOZITE				
Impozitul funciar		1	110	110
Fondul social		1	130	130
G. TOTAL CHELTUIELI (B+C+D+E+F)				**24 128**
H. MARJA BRUTĂ (A-G)				**87 872**
MARJA BRUTĂ, % (G/H)				**78,5%**

Sursa: **„Varza albă", V.Andrieş, Chişinău 2003, pag. 56**
„Rolul mijloacelor de producţie şa cultivarea legumelor", Chişinău 2002, pag. 36
„Cultivarea varzei tardive", SRL „Semagro", Chişinău 1999, pag. 8
„Cultura legumelor", P. Patron, ed. tipografia UASM, pag. 400

Plantaţie de usturoi

Vânzări, lei/an	**84 000**
Profit brut, lei/an	**63 230**

Descrierea afacerii

Usturoiul (*Allium sativum L.*) este una din cele mai răspândite şi valoroase culturi legumicole bulbifere. Se deosebesc două varietăţi de usturoi: fără tulpină floriferă şi cu tulpină floriferă. În comparaţie cu usturoiul fără tulpina floriferă, pe usturoiul cu tulpina floriferă se dezvoltă bulbilii, care reprezintă organele de înmulţire vegetală. Compoziţia chimică medie a usturoiului include 4-8,5% proteine, 14-21% zaharuri, 0,7% celuloză, 7-16 mg% acid ascorbic şi glicozide, din care se extrag substanţe antibiotice. Valoarea energetică a căţeilor de usturoi este de 128 kJ/100 g.

Principalele soiuri de usturoi cultivate în Moldova sunt: *Prichindel, Cmpeneц, Поnëm* şi *Basarabean alb*. Materialul săditor poate fi procurat la *Staţiunea Experimentală pentru agricultură irigată* din or. Ungheni.

Pentru mirosul şi gustul specific (redat de uleiurile eterice), care ridică apetitul şi ameliorează digestia, usturoiul este folosit în alimentaţia publică. Datorită funcţiilor bactericide se mai foloseşte în industria conservării legumelor şi medicină. Usturoiul are acţiune antiinflamatoare şi antimicrobiană, scade nivelul colesterolului, stimulează funcţiile motorică şi secretorică a tractului gastrointenstinal. Este indicat în formele uşoare de hipertensiune arterială, ateroscleroză, atonie stomacală şi intestinală, colite. Usturoiul folosit la prepararea mezelurilor poate fi folosit sub formă conservată sau uscată.

Afacerea propusă are mai multe avantaje, printre care menţionăm:

- plantaţia de usturoi este o afacere pentru care cheltuielile suportate se recuperează timp de un an şi aceasta datorită productivităţii înalte a plantei şi cheltuielilor operaţionale mici;
- afacerea poate fi condusă de membrii unei familii, în cadrul terenului agricol de pe lângă casă;
- tehnologia de cultivare este simplă şi nu necesită investiţii adăugătoare, operaţiile tehnologice fiind executate manual sau prin folosirea utilajului agricol arendat;
- o piaţă de desfacere stabilă.

În afacerea dată se propune înfiinţarea unei plantaţii de usturoi pe un teren agricol cu suprafaţa de 0,5 ha.

În prezent, preţul mediu de vânzare a bulbilor de usturoi este de 16-22 lei/kg. Acest preţ variază funcţie de perioada de vânzare în timpul anului. Principala condiţie care necesită respectare la desfacerea usturoiului constă în aspectul comercial al bulbilor şi starea sănătăţii acestora.

Principalele pieţe de desfacere a bulbilor de usturoi sunt:

- pieţele agricole;
- obiectele de alimentaţie publică;
- firme comerciale de export;
- întreprinderile de fabricare a mezelurilor şi a produselor din carne;
- fabricile de conserve şi alţi procesatori de legume;
- întreprinderile de colectare şi prelucrare a plantelor medicinale.

Bulbii de usturoi vor fi vânduţi en-gross şi en-detail. Astfel, în estimările efectuate s-a prognozat, că 1000 kg de usturoi se va vinde en-detail şi 4000 kg se va vinde en-gross. Preţul de vânzare a bulbilor de usturoi este de 16 (en-gross) şi 20 (en-detail) lei/kg.

Pregătirea terenului. Usturoiul este exigent la fertilitatea solului, care trebuie să fie cu aciditate neutră. Usturoiul este pretenţios faţă de plantele premergătoare, predecesorii de bază fiind: varza, castravetele, dovlecelul, cartoful, tomate. Cultivarea usturoiului pe acelaşi teren se face peste 3-4 ani. Pregătirea terenului se începe în august prin introducerea în sol a unei linguri de superfosfat la 1 m^2, 2 kg de mraniţă şi sulfat de potasiu. După aceasta solul se tratează cu o soluţie de piatră vânătă (*o lingură la 10 litri apă*) – 1 litru de soluţie la 1 m^2.

Pregătirea materialului săditor. Pentru sădirea de toamnă se foloseşte usturoi din recolta anului curent. Pentru sădire se aleg bulbi bine dezvoltaţi, uscaţi şi neatacaţi de boli şi dăunători. Din bulbi se separă cu atenţie căţeii, care se supun spălării într-o soluţie de sare de bucătărie şi piatră vânătă.

Săditul. Săditul căţeilor de usturoi începe la sfârşitul lui septembrie şi durează până la sfârşitul lui octombrie. La sădire se asigură o densitate de 5000 plante la 1 ar, ce constituie circa 10...13 kg material săditor pentru 1 ar (*1000-1300 kg/ha*). La semănatul prin bulbili (în primăvară) consumul necesar de bulbili este de 60-80 kg/ha. Distanţa dintre căţei este de 6 cm, iar între rânduri – 25 cm.

Lucrări de îngrijire. În cazul anilor secetoşi sunt necesare lucrări de irigare cu stropitoarea: toamna de 2 ori şi primăvara după necesitate (*doza: 10-12 litri/1 m^2*). Cu 3 săptămâni până la recoltare usturoiul nu se udă. Îngrijirea plantaţiei începe cu prăşitul. După răsărirea plantelor se face plivitul.

Recoltarea. Maturizarea deplină a usturoiului se manifestă prin îngălbenirea şi căderea frunzelor. Este bine ca plantele să fie săpate cu furca, fără afectarea bulbilor prin lovituri. Pământul de pe suprafaţa bulbilor se înlătură manual, cu multă atenţie. Recoltarea se face numai pe timp uscat. După scoatere usturoiul se lasă la uscat, după care urmează retezarea tulpinilor. Greutatea unui bulb maturizat este de 20-50 g. Recolta medie a bulbilor de usturoi constituie 9,6-13,5 t/ha.

Estimările s-au făcut pentru un teren agricol de 0,5 ha cultivat cu usturoi de toamnă, la un volum de producţie recoltat de 5 t.

Preţurile la fertilizanţi corespund preţurilor actuale de pe piaţa republicii (Î.M. "Moldagrochim", tel. 022/233-413).

Important!

1. nu se admite uscarea excesivă a usturoiului în câmp, deoarece aceasta aduce la mari pierderi la păstrare în timpul iernii;
2. bulbii selectaţi pentru sădire se păstrează la t= +10+15°C, în încăperi neîncălzite;
3. usturoiul pentru consum se păstrează în lăzi din lemn sau în saci din ţesătură rară, la t=0°C.

Prognoza cheltuielilor

Indicatori	U.M..	Consum, un.	Preţ, lei/un.	Cheltuieli, lei/an
A. Costul materialelor				
Administrarea îngrăşămintelor (20 cm):				
superfosfat (sept)	kg	75	3,2	240
piatră vânătă (sept)	kg	7,5	10	75
mraniţă (sept)	t	10	100	1 000
carbamidă (mai)	kg	25	3,5	87,5
nitroamofoscă (iunie)	kg	75	2,8	210
superfosfat (iunie)	kg	150	3,2	480
Material săditor	kg	650	15	9 750
Apă	m^3	60	1,0	60
Sare de bucătărie	kg	75	1,2	90
B. OPERAŢII MECANIZATE				
Arat	ha	0,5	450	225
Discuirea	ha	0,5	150	75
Cultivarea (de 2 ori)	ha	0,5	300	150
C. OPERAŢII MANUALE				
Săditul	om/zi	20	35	700
Udatul în toamnă	om/zi	7	30	210
Udatul în primăvară	om/zi	7	30	210
Plivit	om/zi	20	40	800
Prăşit	om/zi	22	35	770
Udatul în primăvară	om/zi	7	30	210
Udatul în vară	om/zi	7	30	210
Fertilizarea în mai	om/zi	7	30	210
Fertilizarea la început de iunie	om/zi	7	30	210
Fertilizarea la sfârşit de iunie	om/zi	7	30	210
Paza	luni	3	350	1050
D. RECOLTAREA				
Recoltarea manuală (iulie-august)	om/zi	26	40	1040
Transportarea				500
E. ALTE CHELTUIELI ŞI CHELTUIELI NEPREVĂZUTE (10%)				**1 877**
F. TAXE ŞI IMPOZITE				
Impozit funciar	ha	0,5	110	55
Fond social	ha	0,5	130	65
TOTAL				**20 770**

Prognoza vânzărilor anuale

Indicatori	Valori, Lei
Volum de producţie anual, kg/an	5 000
Vânzări en-detail, kg	1 000
Vânzări en-gross, kg	4 000
Preţ de vânzare en-detail, lei/kg	20
Preţ de vânzare en-gross, lei/kg	16
Total vânzări	**84 000**

Marja anulă:

- Vânzări 84 000 lei
- Cheltuieli 20 770 lei

Marja brută 63 230 lei (75%)

Surse: 1. Ботнарь В.Ф., Брынзила Д.Г. Сорта и гибриды овощных культур, распространенные в Республике Молдова, Chişinău, Colograf-com, 2001

2. Kilinciuc A. Ceapa şi usturoiul pe lotul de lângă casă, Chişinău, Porumbeni, 1997

Cultivarea ciupercilor
(Şampinion)

Investiţia iniţială	**15 050 MDL**
Vânzări	**90 000 MDL**
Profit brut (anual)	**25 928 MDL**
Perioada de recuperare a investiţie	**7 luni**
Numărul de persoane	**2**

Descrierea afacerii

Cultivarea ciupercilor este încă un domeniu relativ nou pe piaţa Moldovei. Ciuperca albă prezintă o valoare nutritivă ridicată având un conţinut în proteine de 20-25 %, grăsimi 2-3%, hidraţi de carbon 30 %, vitamine (B, A, C) şi numeroase substanţe minerale. Ciupercile pot fi consumate şi ca aliment dietetic deoarece nu conţin

amidon iar grăsimile sunt în cantităţi foarte reduse şi numai sub formă combinată de fosfatide, lecitine, agaricine şi ergosterile. Pe lângă valoarea nutritivă şi acţiunea dietetică ciupercile sunt apreciate şi pentru gustul lor deosebit, constituind o variaţie plăcută şi necesară în alimentaţie. La nivel individual afacerea se rezumă la dotarea încăperii cu rafturi pe care vor creşte şampinionii, instalarea lăzilor, procurarea / pregătirea substratului şi semănarea mycelium – ului.

Iniţierea unei astfel de afaceri are următoarele avantaje:

- Delicateţea gustativă a ciupercilor este bine cunoscută de aceea cererea are un caracter dinamic.
- Afacerea nu necesită o investiţie mare de aceea perioada de recuperare a acesteia este de aproximativ 1 an.
- O singură persoană poate implementa şi administra afacerea.

Investiţia necesară

Pentru calculul investiţiei necesare se va considera că iniţiatorul afacerii dispune de o încăperea de 200 m², astfel se va obţine o suprafaţă efectivă de cultivare a şampinionilor de 300 m².

	U.M.	Cantitatea	Preţ unitar, Lei	Total
Costul materialelor				
Rafturi	buc	50	25	1250
Lăzi	buc	300	25	7500
mycelium	kg	150	42	6300
Total Investitii				15050

Piaţa de desfacere

Şampinionii se comercializează în magazinele specializate sau la pieţele agricole, preţul acestora variind de la 20 lei/kg (angro) – 25 lei/kg (en-detail). O posibilitate de comercializare este e reprezentată de întreprinderile industriei alimentare. Astfel de întreprinderi sunt:

- Fabrica din Costina SA
- Fabrica de conserve din Floreşti
- Agroconservit SA, Chişinău
- Fabrica de conserve din Olăneşti
- Fabrica de conserve din Glodeni
- Fabrica de conserve din Anenii Noi
- Fabrica de conserve din Călăraşi, etc.

De pe o suprafaţă de 300 m² se vor recolta 4500 kg de şampinioni. Sub formă congelată termenul de păstrare a ciupercilor poate fi extins până la 2-3 săptămâni.

Şampinionii au o piaţă de desfacere destul de vastă, începând cu organizaţiile alimentaţiei publice şi terminând cu consumatorul de rând. Pentru a face continuu procesul de furnizare a ciupercilor acestea se vor cultiva în etape, astfel se vor evita cheltuielile de păstrare care pot duce la deteriorarea produsului final.

Important: Pentru ca perioada de recuperare a investiţiei să fie de 1 an, vânzările zilnice trebuie să fie de 10 kg. Acest nivel poate fi menţinut prin livrarea ciupercilor către organizaţiile alimentaţiei publice.

Desfăşurarea afacerii

Afacerea se va desfăşura într-o încăpere de 200 m², acest lucru va acorda o suprafaţă de 300 m² de suprafaţă efectiv cultivată. Acest lucru se datorează rafturilor în trei niveluri pe care vor fi plasate lăzile care vor avea mărimea de 1 m². Pe fiecare raft vor fi plasate câte 6 lăzi, adică câte 2 lăzi la fiecare nivel. Pentru a putea urmări şi interveni, dacă e nevoie, în procesul de creştere a ciupercilor între rânduri va fi lăsat spaţiu liber de 1 m. Pregătirea spaţiilor de cultură constă în: repararea dacă este cazul a acoperişurilor, pereţilor, pardoselii, uşilor, ferestrelor şi astuparea găurilor făcute de rozătoare; igienizarea spaţiului care constă în curăţirea de resturi vegetale, deratizare; spălarea cu apă curată şi dezinfectarea cu una din soluţiile:

- sodă calcinată 5 % (50 g sodă la 1 litru apă),
- formalină (40 %) soluţie cu concentraţia 2-5% (20-50 ml la 1 litru apă).

Pereţii şi pardoseala se văruiesc, adăugându-se în zeama de var şi 20-30 grame de piatră vânătă (sulfat de cupru) la 1 litru de emulsie.

După ce se efectuează aranjamentele şi pentru a desfăşura o afacere în acest domeniu este necesară cunoaşterea anumitor momente tehnologice care sunt vital importante pentru succesul acesteia. Şampinionii sunt culturi care se înmulţesc prin spori şi sunt constituiţi din *mycelium* şi *corp*. Ciclul de dezvoltare/creştere este următorul: spori – mycelium – corpul ciupercii – spori.

Sporii sunt folosiţi pentru creşterea materialului de răsădire – mycelium.

Mycelium – ul – organul de hrănire şi înmulţire vegetativă – este compus din rădăcini (hifă) subţiri care împânzesc substratul din care acestea extrag substanţele nutritive. Cantitatea de mycelium necesară pentru desfăşurarea afacerii se va calcula din proporţia 1 litri de mycelium la 1 m^2 în substratul pasteurizat şi 1,5 litri în cel ne pasteurizat.

Corpul - este compus din picior şi pălărie. Mediul cel mai prielnic de creştere şi existenţă a şampinionilor poate fi compus din material de natură vegetală în proces de fermentare, bogat în azot, acesta poartă denumirea de *substrat*. Rpocesul de pregătire a compostului constituie 2 etape: 1- fermentare; 2-pasteurizarea. Cantitatea de substrat necesară desfăşurării afacerii se va calcula în mediu din raportul 100 kg de substrat la 1 m^2. Pentru creşterea şampinionilor lumina nu este necesară.

Odată ce mycelium – ul a crescut în substrat acesta este acoperit cu un strat de acoperire (inveliş).

Startul de acoperire – startul cu care se suplimentează *substratul* în momentul în care începe procesul de dezvoltare a corpului, pentru ca acesta să fie alimentat cu apă, schimbul de gaze şi stabilizează pH mediului .

De regulă, rolul de înveliş îl joacă turba; în condiţiile noastre poate fi amestec din sol şi meluză (2:1)

Procesul de creştere şi dezvoltare cuprinde două etape:

Etapa de creştere	Temperatura, °C	Umiditatea relativă a aerului, %	Conţinutul CO_2, %
Vegetativă	24 – 27	90 – 95	1,5 – 2,0
Generativă	14 – 17	85 – 90	< 0,1

În etapa vegetativă se includ următoarele procese tehnologice: însămânţarea cu mycelium, creşterea lui în compost, acoperirea cu înveliş şi trecerea myceliului în el, afânarea si irigarea (6 săptămâni). În etapa generativă, după schimbarea condiţiilor microclimatului, începe procesul de formare şi creştere a ciupercilor şi colectarea roadei de la 3 pînă la 5 ori (6 săptămâni). Durata întregului proces constituie 12 săptămâni –84 zile.

Procesul tehnologic de creştere a şampinionilor variază în dependenţă de metoda de creştere, care poate fi unizonală şi multizonală. În sistemul unizonal procesele: pasteurizarea , creşterea myceliului în compost şi înveliş, şi creşterea ciupercilor au loc într-o încăpere, iar în sistemul multizonal fiecare proces se desfăşoară în încăperi diferite (special amenajate : cameră de pasteurizare, cameră de creştere şi de strângere a roadei).

Dese ori cultivatorii de ciuperci folosesc sistemul bizonal, utilizează camera de pasteriurizare si de cultivare în care pe parcursul procesului se schimbă microclimatul.

Creşterea şampinionilor se poate efectua în cele mai diverse locuri – subsoluri, depozite, sere, etc., dar creşterea acestora în scopuri industriale trebuie efectuată în locuri special amenajate.

Important Pasteurizarea substratului trebuie făcută foarte minuţios, în caz contrar inevitabil vor apărea boli şi paraziţi care vor reduce considerabil roada. Tehnologiile de pregătire şi pasteurizare a substratului pot fi găsite în cărţi de specialitate.

Venituri şi cheltuieli

Pentru calculul veniturilor s-a folosit productivitatea medie de 15 kg de pe un m^2, perioada de vegetaţie de 84 de zile. Cantitatea necesară de substrat (compost) se va calcula din proporţia 100 kg / 1 m^2 cu norma de plantare 0,5 kg / 1 m^2

	unit	cantitatea	preţ unit/lei	Total (lei)
A. Vânzări nete				
Productivitate	kg/m2	15	20	300
Productivitate totală	kg/300 m2	4500		90 000
Vânzări nete				**90 000**
B. Costul materialelor				**54 900**
Renovarea spaţiului	lei			3 000
Substrat	tone	30	600	18 000
Pasteurizarea substrtatului	lei			6 000
Înveliş	m3	9	50	450
Total				27 450
C. Agent energetic				**1 007**
Curent electric	kWh	0,2	0,8	
Total energie electrică	kW	461	369	369
Încălzire	m3	3	0,9	270
Total				369

D. Apă				**2 340**
Apă	m3	2600	0,9	2 340
Total apă				
E. Alte cheltuieli şi cheltuieli neprevăzute (10%)				**5 825**
F. Total Cheltuieli =B+C+D+E				**64 072**
Marja brută (A-F)				25 928
Marja brută ((A-F/A),%				29

Sursa: Ioan PUIU, „Cultura ciupercilor de balegă", Chişinău, 2000

Atelier de reparație a încălțămintei

Investiția, lei	5 000
Vânzări, lei/an	14 000
Profit brut, lei/an	10 268
Perioada de recuperare a investiției, luni	6
Numărul locurilor de muncă	1

Descrierea afacerii

Sarcina de bază a atelierului constă în satisfacerea cerințelor populației în reparația calitativă a încălțămintei și crearea unor condiții de confort clienților în spațiul de deservire. O mare semnificație îl are nivelul de organizare a deservirii populației, și anume: durata și calitatea executării comenzilor și asigurarea clienților cu comodități suplimentare. Un rol destul de important trebuie acordat reparației părților superioare și inferioare a încălțămintei, ce va asigura reînnoirea stării și formei inițiale a încălțămintei uzate.

Piața deservirii sociale a populației se caracterizează printr-un număr destul de mare de clienți, iar amenajarea unui atelier de reparație a încălțămintei necesită investiții neînsemnate, afacerea putând fi organizată în ograda gospodăriei agentului economic. Totodată, micile ateliere de reparație au posibilitatea de a se retehnologiza, aplicând în producere semifabricatele ieftine procurate de la producătorii de încălțăminte și servicii suplimentare – repararea încălțămintei din cauciuc, ajustarea, vopsirea și împrospătarea acesteia etc.

De menționat că afacerea, în mare măsură, este destinată populației cu venituri mici și medii, care nu-și poate permite cumpărarea încălțămintei noi în fiecare an. Pentru ca afacerea să fie profitabilă se recomandă ca atelierul de reparație a încălțămintei să fie amplasat în localități cu populație de peste 3000 oameni, în care lipsesc astfel de servicii. Dacă în localitate există concurenți, atunci acest atelier trebuie să aibă un avantaj concurențial – dotare cu cele mai bune utilaje, lucrările să fie executate de un profesionist (cu studii medii speciale în domeniu și experiență de lucru) la cele mai avantajoase prețuri pentru clienți, rapiditatea executării comenzilor, o gamă largă de servicii etc. Numai în acest caz se va asigura stabilitatea și creșterea perpetuă a numărului de clienți.

Investiția necesară

Pentru demararea afacerii este nevoie de un spațiu de producere branșat la linia de curent electric, mașină de cusut, mașină de șlefuire, polizare și periere a încălțămintei, presă de lipire, rafturi pentru depozitarea încălțămintei, brațul de lucru pentru efectuarea lucrărilor de reparație, o masă de lucru și un fotoliu.

Pentru activitatea operațională va fi nevoie de un spațiu de producere, din proprietatea agentului economic, cu următoarele cote de gabarit (m): lungimea – 3; lățimea – 3; înălțimea – 2,5. Mașinile de cusut și de polizare vor fi cumpărate la mâna a doua.

Echipament și materiale	Unități	Lei/unitatea	Total
Mașină de cusut încălțăminte	1	1000	1000
Mașină de șlefuire – polizare și periere	1	2000	2000
Presă	1	500	500
Braț de lucru tip УР	1	500	500
Rafturi pentru încălțăminte	2	250	500
Masă de lucru tip CP	1	200	200
Fotoliu	1	100	100
Materiale și scule	1	200	200
Total, lei			**5000**

Clienții atelierului de reparație a încălțămintei vor fi oamenii localității respective și populația aflată în vizită.

Tipurile de servicii propuse clienților:

1. restabilirea și reîmprospătarea proprietăților încălțămintei și aspectului acesteia – reparația, curățirea, vopsirea, apretarea, ajustarea și restaurarea încălțămintei;
2. sporirea proprietăților de exploatare a încălțămintei (instalarea tălpii suplimentare etc.);
3. reînnoirea încălțămintei de fason vechi;
4. consultații privind îngrijirea încălțămintei.

Clienții atelierului de reparație a încălțămintei vor beneficia de următoarele forme de deservire:

- colectarea comenzilor de la clienți;
- recepția și executarea comenzilor de reparație a încălțămintei în prezența clienților;
- recepția comenzilor privind reînnoirea încălțămintei conform unor modele propuse clienților;
- livrarea comenzilor prin autodeservire.

Conform calculelor efectuate, pentru o localitate cu 3000 oameni de serviciile atelierului vor beneficia circa 21% din populație, numărul de clienți deserviți zilnic fiind de 2 oameni la un volum de vânzări de circa 47 lei/zi. Prețurile la serviciile propuse clienților reprezintă prețurile practicate în prezent de atelierele amplasate în localitățile rurale.

Suplimentar la activitatea de bază, atelierul poate desfășura activitate comercială propunând clienților un șir întreg de

mijloace şi materiale pentru încălţăminte: perii de curăţare, creme de diverse nuanţe, vopsele, furnituri, şireturi, pardoseală şi altele.

Clienţii vor fi deserviţi preponderent prin metoda cea mai progresistă – forma de deservire urgentă, care prevede executarea reparaţiilor mici a încălţămintei în prezenţa clientului. Reparaţiile de complexitate medie vor dura 3 - 24 ore, iar cele de complexitate mare se vor efectua în maximum 48 ore. În volumul total de lucrări reparaţiile mici vor ocupa 65 - 70%, iar reparaţie de complexitate medie circa 15 - 20%.

Lucrările de reparaţie vor fi efectuate de proprietarul afacerii. Regimul de lucru va fi următor: 6 ore pe zi şi 300 zile lucrătoare pe an. Consumul mediu zilnic de energie electrică luat în calcul este de 6 kW/oră.

Clienţilor aflaţi în aşteptarea executării comenzilor li se va oferi informaţii privind îngrijirea încălţămintei, reviste de specialitate etc.

Prognoza vânzărilor

Tipuri de servicii prestate	Număr anual de clienţi	Preţul mediu al serviciului, lei	Vânzări anuale, lei
Lucrări de reparaţie generală	60	10	600
Curăţirea încălţămintei cu detergenţi şi vopsirea	35	20	700
Apretarea încălţămintei	35	15	525
Ajustarea încălţămintei	30	20	600
Restaurarea părţii superioare a încălţămintei	40	25	1 000
Lucrări de reparaţie a tocurilor	100	15	1 500
Lucrări de reparaţie a tălpilor	80	25	2 000
Reînnoirea încălţămintei	80	30	2 400
Restaurarea cizmelor de damă	54	30	1 620
Reparaţia cizmelor de damă	61	30	1 830
Schimbarea furniturii	49	25	1 225
Total	**624**		**14 000**

Prognoza cheltuielilor

Indicatori	Cheltuieli	
	Lei/lună	*Lei/an*
Consum energie electrică	117	1404
Cheltuieli generale şi administrative	50	600
Cheltuieli comerciale	40	480
Cheltuieli neprevăzute	10%	248
Impozite şi taxe		1000
Total		**3732**

Marja brută anuală:
- Vânzări 14 000 lei
- Cheltuieli 3 732 lei

Marja brută 10 268 lei (73%)

Atelier de reparaţie şi confecţionare a îmbrăcămintei

Investiţia iniţială, lei	7 750
Vânzări, lei/an	25 000
Profit brut, lei/an	20 380
Perioada de recuperare a investiţiei, luni	5
Numărul locurilor de muncă	1

Descrierea afacerii

Activitatea atelierului de reparaţie a îmbrăcămintei face parte din domeniul deservirii sociale a populaţiei şi are ca scop executarea calitativă a comenzilor în termenii solicitaţi de clienţi. Atelierul de reparaţie a îmbrăcămintei îndeplineşte următoarea funcţie de bază – repară şi ajustează articolele fabricate de industria uşoară, ţinând cont de cerinţele individuale ale clienţilor. De menţionat că prestarea serviciilor de reparaţie a îmbrăcămintei este întotdeauna însoţită de confecţionarea îmbrăcămintei la comandă, şi aceasta datorită faptului că utilajul din dotare permite executarea acestor lucrări.

Considerăm că această afacere va avea succes deoarece există o cerere în creştere pentru produsele şi serviciile pe care le va oferi atelierul.

Pentru afacerea dată sunt prioritare următoarele *obiective*: crearea unei clientele stabile şi lărgirea volumului activităţii cu sporirea gradului de utilizare a maşinilor din dotare. Totodată, pentru atragerea clienţilor este necesar ca persoana încadrată să fie calificată, cu experienţă în domeniu şi o cultură de deservire mai calitativă decât la concurenţi.

Afacerea va decurge într-un spaţiu special amenajat aflat în proprietatea agentului economic.

Pentru desfăşurarea afacerii va fi nevoie de un spaţiu din proprietatea administratorului, cu suprafaţa de circa 20 m^2. Unele din maşinile de specialitate folosite în procesul de producţie vor fi procurate la mâna a doua, în mod treptat, ceea ce înseamnă că nu este obligatorie demararea afacerii simultan cu toate tipurile de servicii. Astfel, maşinile de reparaţie a articolelor din piele şi blănuri, precum şi pentru coaserea părţii inferioare a hainei vor fi procurate în ultimul rând. De menţionat, că existenţa în atelier a tuturor acestor maşini va permite diversificarea serviciilor şi satisfacerea tuturor comenzilor clienţilor în diverse tipuri de reparaţii ale îmbrăcămintei şi confecţionare a acestora.

Utilaje şi materiale necesare	Unităţi	Valoarea investiţiei
Maşină universală de cusut, clasa 22	1	1000
Maşina de tivit, clasa 51	1	1000
Maşină de reparaţie a articolelor din piele	1	2000
Maşină pentru coaserea părţii inferioare a articolelor	1	1500
Furnitură	1	500
Masă de recepţie a comenzilor şi scaun	1	200
Masă pentru croitor şi scaun	1	300
Masă pentru lucrări de călcat	1	150
Fier de călcat	1	600
Vitrină cu oglindă	1	400
Cuier	1	100
Total, lei:		**7750**

Clienţii atelierului de reparaţie a îmbrăcămintei vor fi oamenii localităţii date şi populaţia aflată în vizită.

Tipurile de servicii şi produse propuse clienţilor:

1. reînnoirea şi împrospătarea îmbrăcămintei, cu refacerea proprietăţilor sale de consum şi modificarea sortimentului (recoaserea îmbrăcămintei pentru oamenii maturi în îmbrăcăminte pentru copii; coaserea scurtelor şi jachetelor din paltoane etc.);
2. refacerea artistică a îmbrăcămintei uzate prin reparaţia şi montarea copcilor, nasturilor, piturilor metalice, cataramei şi cordonului din stofă;
3. reparaţia completă sau parţială a tricotatelor, articolelor din blănuri, pălăriilor, căciulilor, mănuşilor şi genţilor;
4. reparaţia albiturilor, huselor, cuverturilor, pijamalelor, draperiilor, sacilor de dormit, saltelelor, feţelor de masă şi cămăşilor;
5. ajustarea îmbrăcămintei, a cuşmelor, chipiurilor şi pălăriilor;
6. coaserea la comandă a fustelor, pantalonilor, rochiilor şi costumelor din materia primă a clientului.

Clienţii atelierului de reparaţie a îmbrăcămintei vor beneficia de următoarele forme de deservire:

- în salonul atelierului;
- la domiciliu.

Atelierul de reparaţie şi confecţionare a îmbrăcămintei va avea două grupuri – ţintă de clienţi, cu putere de cumpărare diferită:

1. prima grupă de clienţi, cu venituri reduse, vor beneficia de serviciile de reparaţie;
2. a doua grupă vor avea putere de cumpărare mai mare şi vor apela la serviciile de confecţionare a îmbrăcămintei.

În estimaţiile efectuate s-au luat 3 clienţi pe zi, la un volum de vânzări de 83 lei/zi. Astfel, pentru o localitate cu 4000 oameni atelierul va deservi anual circa 25% din populaţie, serviciile de bază axându-se pe repararea hainelor şi înlocuirea furniturii. Confecţionarea îmbrăcămintei se va axa, în principal, pe clientelă stabilă, cu venituri sporite, care vor constitui circa 1% din clienţii atelierului.

Cheltuielile preconizate pentru reclamă vor ţine de informatizarea populaţiei privind amplasarea atelierului, orarul de lucru, tipurile şi formele de deservire, termenii de deservire a serviciilor noi şi formarea activă a cererii la serviciile acordate.

Atelierul fa vi dotat cu maşini ce vor permite îndeplinirea întregii game de servicii de reparare a îmbrăcămintei. În salonul atelierului se va expune: lista serviciilor acordate, albume cu modele de lucrări şi servicii, jurnale de modă, vitrină pentru demonstrarea materiei de cusut şi a furniturii, informaţie despre termenul de garanţie al articolelor reparate şi regimul de lucru.

Afacerea va fi dusă de un croitor calificat. La solicitare lucrările de reparaţie a îmbrăcămintei vor fi efectuate în prezenţa clienţilor. Aşadar, principalele puncte tari ale afacerii vor fi: o amplasare favorabilă a întreprinderii, lucrări calificate, servicii prestate la calitate şi preţ avantajoase pentru clienţi.

Regimul de lucru va fi următor: 6 ore pe zi şi 6 zile lucrătoare pe săptămână.

Prognoza veniturilor

Tipuri de servicii	Număr anual de clienţi	Preţul serviciului, lei	Vânzări anuale, lei
Ajustarea hainelor	50	20	1000
A. Reparaţia pantalonilor	50	15	750
Reparaţia sacourilor, scurtelor şi paltoanelor	70	25	1750
Înlocuirea furniturii	360	15	5400
Reparaţia articolelor de piele şi blană	50	25	1250
Reparaţia căciulilor, chipiurilor şi pălăriilor	10	15	150
Repararea cearşafurilor, lenjeriei, cămăşilor, pijamalelor ş.a.	180	10	1800
Cârpirea hainelor	180	10	1800
B. Vopsirea hainelor din piele	30	100	3000
Cusutul îmbrăcămintei la comandă	54	150	8100
Total	**1034**		**25000**

Prognoza cheltuielilor, lei

Articole de consum	Cheltuieli	Total anual, lei
Aprovizionare energie electrică	5 kW×oră/zi	1200
Materii prime şi materiale (aţă, ace, furnitură, material)	85 lei/lună	1000
Procurarea patentei de întreprinzător	250 lei/3 luni	1000
Cheltuieli generale şi administrative	40 lei/lună	500
Cheltuieli comerciale	40 lei/lună	500
Cheltuieli neprevăzute (10%)	35 lei/lună	420
Total		**4620**

Marja brută anuală:
- Vânzări 25 000 lei
- Cheltuieli 4 620 lei

Marja brută 20 380 lei (82%)

Surse: Дуденкова И.Г., Шатаева И.М. Справочник хозяйственника службы быта, 2 тома, Москва, Легпромбытиздат, 1985

Baie publică

Investiția inițială, lei	**75 000**
Vânzări, lei/an	**66 000**
Profit brut, lei/an	**26 000**
Perioada de recuperare a investiției, ani	**3**
Numărul de persoane	**3**

Descrierea afacerii

Serviciile de baie sunt parte componentă a modului sănătos de viață, contribuind la păstrarea și fortificarea sănătății. Cu toate că fac parte din categoria serviciilor de primă necesitate, în prezent în puține localități rurale putem găsi băi publice și saune. Astfel, segmentul activității în domeniul prestării serviciilor sociale este încă liber și oferă posibilități reale pentru potențialii agenți economici de a investi cu succes în acest domeniu.

Afacerea propusă va avea succes reieșind din următoarele considerente:

- cerințele vitale ale populației la serviciul social propus;
- existența în localități a edificiilor necesare pentru amenajarea băii – saunei;
- lipsa băilor în gospodăriile particulare ale populației, fapt condiționat de nefuncționarea sistemelor centralizate de încălzire a caselor de locuit și de aprovizionare cu apă și canalizare a acestora;
- prețuri accesibile la serviciile prestate pentru majoritatea populației;
- în localitățile care sunt gazificate cheltuielile suportate de întreprindere pentru încălzire și generarea aburului și apei calde vor fi minimalizate.

La promovarea serviciului social propus trebuie să contribuie și atitudinea pozitivă față de acesta a unor persoane cu autoritate din localitate – medicii, învățătorii și funcționarii publici.

În estimările efectuate s-au luat în calcul lucrările de reparare și amenajare a încăperilor unei clădiri existente în localitate, dar care pentru demararea afacerii necesită reparație capitală. Pentru aprovizionare sigură cu apă va fi necesar să se construiască o fântână proprie în nemijlocita vecinătate a clădirii băii publice. În vederea minimalizării cheltuielilor investiționale, mini-cazangeria și pompa de apă se vor procura la mâna a doua.

Cheltuieli investiționale	Valoarea investiției, lei
C. Materiale de construcție și lucrări de reparare și amenajare a clădirii	45000
Construcția fântânii și lucrări de amenajare	14000
Pompă de apă	2000
Mini-cazangerie	5000
Amenajarea rețelelor de aprovizionare cu agent termic, apă și canalizare	9000
Total	**75000**

Serviciile de baie vor fi prestate populației din localitatea în care va fi amplasată baia și populației din localitățile învecinate. Conform calculelor efectuate, numărul clienților deserviți anual este de 4 464 persoane. Aceasta înseamnă că în cazul în care clientul frecventează baia de 4 ori pe lună, la regimul de lucru indicat mai jos, vom avea 93 de clienți lunar. Așadar, pentru o localitate cu 2000 - 3000 locuitori de serviciile băii vor beneficia 3 - 5% din populație.

Clienții băii după vârstă și solicitarea serviciilor prestate se clasifică în modul următor:

Categorii de clienți după vârstă	Servicii duș	Servicii baie publică+saună	Servicii saună
D. Cu vârsta cuprinsă între 18 - 30 ani	45%	45%	10%
Cu vârsta cuprinsă între 31 - 50 ani	25%	55%	20%
Cu vârsta cuprinsă între 51 - 60 ani	11%	85%	4%

Serviciile preconizate spre prestare vor include: 1 – saună, 2 – servicii de duș și 3 – baie publică + saună. Clienților li se vor oferi *5 dușuri și 2 saune, dintre care o saună pentru persoane individuale, iar alta – pentru public.* Indicii calitativi menîți să satisfacă cererea clienților sunt: cabinele separate cu dușuri, calitatea deservirii, prețuri accesibile, asigurarea continuă a băii cu apă fierbinte și rece.

Activitatea băii este sezonieră. Se preconizează ca în perioada caldă a anului să crească numărul de clienți care vor solicita servicii de duș, iar în perioada rece a anului – servicii de saună.

Prețurile practicate sunt orientate spre atragerea clienților și pot următoarele:

Serviciul duș	Serviciul baie publică și saună	Serviciul saună
5 lei/om	15 lei/om	30 lei/om/ora

Baia publică și sauna va dispune de rechizite necesare acestor servicii (prosoape, săpun, șampon, burete etc.), lăsându-i clientului dreptul de a alege tipul de produs. Această afacere poate fi diversificată prin amenajarea unei frizerii, a unui bar, săli de biliard, bazin, spălătorie chimică etc., toate acestea lărgind segmentul de piață prin atragerea unui număr mai mare de clienți.

După finisarea lucrărilor de reparaţie şi amenajare a încăperilor procesul de activitate a băii va decurge în modul următor: apa va fi pompată din fântână cu pompa electrică în rezervoarele pentru apă rece. Din ele apa se va distribui în sistemul de distribuire a apei reci şi în cazanul de încălzire a apei. Mini-cazanul de încălzire va utiliza în calitate de combustibil lemne şi cărbune. În perioada rece a anului apa fierbinte se va utiliza şi pentru sistemul de încălzire a încăperilor. Alimentarea cu curent electric se va face de la liniile electrice existente. Apele reziduale se vor scurge în reţeaua de canalizare sau într-un bazin de colectare existent lângă baie.

Activitatea băii va fi asigurată de un operator la cazangerie, o casieriţă şi un paznic. Regimul de lucru va fi următor: 3 zile lucrătoare pe săptămână (144 zile pe an), a câte 9 ore pe zi.

Important!
- demararea afacerii date necesită obţinerea licenţei de activitate;
- pentru afacerea dată este necesar de a evita impactul asupra mediului ambiant şi de a coordona acţiunile sale cu Inspectoratul Ecologic;
- pentru a demara această afacere este obligatorie autorizaţia Serviciului Sanitaro-Epidemiologic şi Certificatul Igienic de la Centrul de Medicină Preventivă.

Prognoza vânzărilor

Tipul serviciilor	Numărul zilnic al clienţilor	Preţul serviciilor, lei	Vânzări		
			Lei/zi	*Lei/lună*	*Lei/an*
Servicii duş	7	5	35	420	5 040
Servicii baie publică + saună	20	15	303	3 640	43 680
Servicii saună	4	30	120	1 440	17 280
Total	**31**		**455**	**5 460**	**66 000**

Prognoza cheltuielilor anuale

Articole de consum	Total anual, lei	Comentarii
Salarizarea muncii	16800	Operator – 500 lei/lună; Casieriţă – 500 lei/lună; Paznic – 400 lei/lună.
Consum apă	864	3 m^3/zi; 2 lei/m^3
Consum lemne	1080	0,05 m^3/zi; 150 lei/m^3
Consum cărbune	9216	0,08 t/zi; 800 lei/tona
Consum energie electrică	3041	3 kW×oră; 0,78 lei/kW×oră
Rechizite pentru baie	2300	Prosoape; săpun; şampon; burete
Cheltuieli legate de întreţinere şi reparaţi	1000	Executarea lucrărilor de reparaţie
Cheltuieli generale şi administrative	500	Cheltuieli de birotică, servicii bancare, telefon, etc.
Cheltuieli comerciale	500	Cheltuieli de transport şi reclamă
Impozite şi taxe	1000	Impozit funciar, impozit pe imobil, amenajarea teritoriului, impozit pentru activitatea de antreprenoriat
Cheltuieli neprevăzute (10%)	3699	
Total	**40000**	

Marja brută anuală:
- Vânzări 66 000 lei
- Cheltuieli 40 000 lei

Marja brută 26 000 lei (39%)

Frizerie

Investiția necesară	**6600 Lei**
Vânzări	**7834 Lei**
Profit brut	**5605 Lei**
Perioada de recuperarare a investiției	**14 luni**
Locuri de muncă noi create	**1**

Descrierea afacerii

Aspectul frumos al coafurii, fiecare dintre noi îl poate obține la frizerie. La nivel individual, dezvoltarea unei afaceri în acest domeniu se poate realiza, spre exemplu, într-o cameră de apartament sau casă de locuit, astfel încât suma investiției să atingă cifra de aproximativ 6600 lei. Persoana care poate administra afacerea și concomitent lucra în calitate de coafor nu va necesita studii de durată și specializare înaltă. Studiile de coafor durează 6 luni și costă în mediu 1200 lei.

Localitatea în care se va desfășura afacerea trebuie să numere aproximativ 1500 locuitori, iar efortul pe care trebuie să-l depună proprietarul pentru a obține 5257 lei/an va necesita atragerea a 1/6 din populație.

Inițierea unei frizerii poate fi o afacere profitabilă deoarece are următoarele avantaje:

- Este o afacere mică, care nu necesită investiții majore și cheltuieli materiale și financiare mari.
- Afacerea poate fi administrată și executată de o singură persoană.
- Calitatea serviciilor peste poate fi menținută sau îmbunătățită în orișice moment și continuu, lucru care va mări numaidecât segmentul de piață deservit și va elimina concurența (dacă există)

Investiția necesară

Pentru lansarea afacerii este nevoie de un spațiu de 50 m². Acest spațiu poate fi în proprietatea întreprinzătorului sau închiriat pe o perioadă îndelungată pentru prestarea serviciilor.

Utilajul și obiectele strict necesare pentru lansarea afacerii sunt:

	unit	cantitatea	preț unit/lei	Total
Costul materialelor				
Aparat de casă cu memorie fiscală	buc.	1	2404	2415
Mașină de tuns	buc.	2	250	500
Uscător de păr manual	buc.	1	300	300
Fotoliu pentru frezat	buc.	1	1000	1000
Oglindă (1x2,5)	buc.	1	250	250
Dulapior	buc.	1	300	300
Cuier	buc.	1	200	200
Set instrumente pentru frezat	buc	1	685	685
Prosop	buc.	5	70	350
Pelerina impermeabilă	buc.	2	150	300
Inventar auxiliar	-	-	-	300
Total				6600

Opțional la această listă pot fi anexate și așa obiecte cum sunt:

	unit	cantitatea	preț unit/lei	Total
Costul materialelor				
Boiler	buc	1	1360	1360
Dulăpior cu oglindă	buc	1	500	500
Total				1860

Se va presupune că afacerea va fi inițiată cu obiectele strict necesare pentru aceasta.

Piața de desfacere

Piața serviciilor de frizerie a cunoscut o creștere explozivă la începutul anilor '90 și una lentă la sfârșitul acestora. Segmentul de piață pe care îl va deservi frizeria va depinde de vârsta medie a locuitorilor comunei, satului sau a centrului raional. Vârsta maximă a clienților care se presupune că vor apela la serviciile frizeriei este de aproximativ 65 de ani. Astfel piața țintă pe care o va deservi frizeria va fi compusă din persoane de la 3 – 65 ani.

La moment prețurile pentru serviciile oferite de frizerii în raza municipiului Chișinău sunt:

	Bărbați	Femei	Copii
Tunsoare simplă	12	15	8
Permanent	N/A	40	N/A
Vopsirea părului	N/A	20	N/A

Succesul afacerii în cazul dat va depinde foarte mult de amplasarea frizeriei. Pentru ca aceasta să deservească în mediu 3 persoane pe zi frizeria trebuie să fie plasată în locuri uşor accesibile şi cu un grad de aglomerare înalt. Astfel de locuri pot fi: staţii de autobuz, pieţe, în incinta băii (dacă există), magazin, primărie, etc.

Desfăşurarea afacerii

Decizia de investire şi desfăşurare a afacerii trebuie luată numai după identificarea segmentului de piaţă pe care îl va deservi frizeria. În aşa fel, pentru o localitate cu o populaţie de 1500 locuitori existenţa a 250 persoane care să apeleze la serviciile frizeriei o dată la trei luni va asigura un nivel anual al veniturilor de 5274 lei sau 864 tunsori pe an. În aşa fel fiecare al şaselea locuitor trebuie identificat ca potenţial client.

Este necesar ca frizeria să lucreze după un regim. Într-o localitate rurală se poate practica metoda stabilirii orei de deservire de către client, astfel coaforul/administratorul afacerii va beneficia de timp liber pentru alte ocupaţii. Însă, în cazul în care coaforul nu ştie la ce oră vor veni clienţii regimul de lucru va fi următorul:

Regimul de lucru propus:

- Schimburi pe zi 1
- Ore pe schimb 8
- Persoane angajate 1
- Zile lucrătoare pe an 288 (24 zile/lună)

Amenajarea încăperii este o etapă importantă, deoarece are implicaţi directe asupra nivelului vânzărilor. Specificul afacerii necesită o iluminare puternică şi culori plăcute a interiorului încăperii. Dacă nu vor fi respectate aceste două condiţii sunt posibile erori tehnice ale coaforului şi/sau neînţelegeri cu clienţii.

Important!

Este important ca în momentul iniţierii afacerii în rază de un kilometru să nu existe concurenţă.

Venituri şi cheltuieli

	unitatea de masură	cantitatea	preţ unit/lei	Total
Vânzări nete				
Frezat bărbaţi	pers.	250	8	2000
Frezat femei	pers.	200	10	2000
Frezat copii	pers.	264	6	1584
Coafură de seară	pers.	150	15	2250
A. Total		**864**		**7834**
Curent electric	kW/h	0,7	0,8	
Total energie electrică	kW	1613	1290	1290
Încălzire (gaz)	m3	4	1,08	
Total încălzire	m3	600	648	648
B. Total				**1938**
C. Alte cheltuieli şi cheltuieli neprevăzute (15%)				**291**
D. Total A+B+C				**2229**
Marja brută (A-D)				**5605**
Marja brută ((A-D)/A),%				**72**
Perioada de recuperare (luni)				**14**

Calculul veniturilor s-a efectuat în baza presupunerii că pe an frizeria va deservi 864 clienţi pe an.

Spălătorie şi vulcanizare auto

Investiţia, lei	54 000
Vânzări, lei/an	90 000
Profit brut, lei/an	40 000
Perioada de recuperare a investiţiei, luni	13
Numărul de persoane	3

Descrierea afacerii

Spălătoria auto desfăşoară lucrări nu numai de îndepărtare a prafului şi murdăriei de pe caroseria automobilului, dar şi o serie întreagă de servicii cosmetice ce ţin de spălarea şi îngrijirea salonului, redarea luciului pentru vopseaua de pe caroseria maşinii, îndepărtarea petelor de rugină şi a celor lăsate de smoală pe suprafaţa uşilor etc. Astfel, spălătoria mijloacelor de transport auto deschide automobiliştilor noi posibilităţi de deservire tehnică a automobilelor, la un nivel înalt de cultură.

Spălătoria auto permite îngrijirea automobilului prin utilizarea celor mai avansate metode, detergenţi cu destinaţie specială şi utilaje de specialitate.

Activitatea spălătoriei auto prin implicitatea sa este destul de atractivă şi, totodată, este în curs de dezvoltare. La moment, principala barieră cu care se confruntă acest domeniu de activitate constă în veniturile slabe ale majorităţii populaţiei, printre care se înscriu şi o bună parte de proprietari de automobile. De aceea, conceptul afacerii va fi următor – spălătoria trebuie să fie simplă în deservire (fără utilaje sofisticate), astfel oferind clienţilor servicii de calitate înaltă la preţuri minimale. Pentru a fi şi mai aproape de clienţi spălătoria auto va presta servicii de vulcanizare a anvelopelor. În timpul prestării serviciului de vulcanizare clientul va beneficia de serviciile spălătoriei, astfel asigurându-se economia de timp a clientului.

Importanţa şi avantajele afacerii sunt următoarele:

- cerinţele crescânde ale şoferilor la un nivel înalt de deservire şi îngrijire a automobilelor;
- un număr mare de automobile în localităţile republicii;
- existenţa în localităţi a edificiilor necesare pentru amenajarea spălătoriei auto;
- un număr foarte mic de spălătorii auto în localităţi;
- preţuri accesibile la serviciile prestate.

Spălătoria auto va fi situată pe marginea unui drum cu trafic auto intens, în nemijlocita apropiere cu o localitate des populată cu mulţi posesori de automobile, care va avea o infrastructură dezvoltată. În cazul în care afacerea dată nu poate să-şi atingă obiectivele vizate (volumul de vânzări, număr de clienţi şi altele) se va recurge la diversificarea de activităţi sinergice, şi anume: magazin de piese auto, atelier de reparaţie şi deservire tehnică etc.; toate acestea lărgind segmentul de piaţă. O altă strategie care poate fi abordată va fi cea de integrare pe termen scurt cu un agent economic existent în teritoriu, ce va permite afacerii să intre şi să se stabilească pe piaţă.

În estimările efectuate s-au luat în calcule lucrările de reparare şi amenajare a unei clădiri existente în localitate, dar care pentru demararea afacerii necesită reparaţie. Astfel, spălătoria auto va fi amplasată într-o clădire cu suprafaţa de circa 50 m^2. Clădirea spălătoriei va conţine următoarele încăperi: staţia de vulcanizare; oficiul administratorului şi spaţiul de lucru al spălătoriei, care trebuie să reprezinte o copertină înaltă cu acoperiş şi doi pereţi. Este necesar ca spălătoria să aibă o groapă de deservire a maşinilor, fabricată din beton. Clădirea va fi branşată la linia electrică trifazică. Pentru aprovizionare sigură cu apă va fi necesar ca lângă clădire să existe o fântână.

Costuri investiţionale	Valoarea investiţiei
Materiale de construcţie şi lucrări de reparare şi amenajare a clădirii	20000
Maşina de spălat sub presiune cu sistem de încălzire a apei	15000
Aparat pentru curăţirea chimică a ţesăturilor	5000
Lucrări de amenajare a fântânii şi a reţelei de aprovizionare cu apă	5000
Instalaţie de dezmembrare – vulcanizarea roţilor	3000
Compresor pentru pomparea anvelopelor	2000
Materiale şi scule necesare pentru demararea afacerii (şampon, detergenţi pentru motor, caroserie, geamuri, anvelope, tapiţerie, bureţi)	4000
Total, lei	**54000**

În calitate de maşină de spălat sub presiune cu sistem de încălzire a apei se va folosi aparatul tip HDS 797 fabricat de firma Kärcher (Germania), care s-a recomandat foarte bine pe piaţa republicii. Pentru început este bine ca această maşină să fie cumpărată la mâna a doua, deoarece preţul unei maşini noi este de circa $2500. Aparatul folosit pentru curăţirea chimică a covoarelor şi mochetelor este de marca Puzzi 100 cu productivitatea de 10 - 15 m^2/oră. Un astfel de aparat se va procura nou, de la distribuitorii oficiali ai firmei Kärcher din or. Chişinău. La demararea afacerii va fi nevoie de salopete pentru muncitori, mănuşi şi încălţăminte de lucru, precum şi alte ustensile.

Instalaţia de vulcanizare şi compresorul se vor folosi pentru desfăşurarea lucrărilor de vulcanizare a anvelopelor. Aceste instalaţii vor fi procurate la mâna a doua. Totodată va fi nevoie de cric şi chei pentru deşurubarea şi scoaterea roţilor.

Serviciile prestate de spălătoria auto şi staţia de vulcanizare vor fi destinate deţinătorilor de maşini din localitatea în care va fi amplasată spălătoria, şoferilor din localităţile învecinate şi agenţilor de circulaţie aflaţi pe traseu şi şoferilor ce se vor opri pentru vulcanizarea roţilor.

Potenţialii clienţi ai spălătoriei auto vor fi: deţinătorii de autoturisme cu venituri medii şi mari; şoferi de TIR-uri; şoferi de microbuze; şoferii care pregătesc maşinile pentru vânzare. Spălătoria va avea două tipuri de clienţi: cei care vor spăla maşina ocazional (trimişi de organele de poliţie, la pregătirea pentru inspecţia tehnică, la mergerea la un eveniment important) şi clienţii care sunt fideli şi atenţi cu maşina sa şi vin în mod constant să le întreţină la nivelul cel mai înalt. Conform calculelor efectuate numărul clienţilor deserviţi anual este de 2756 persoane. De serviciile de vulcanizare vor beneficia 3 clienţi/zi, la un volum de vânzări de 250 lei/zi.

Serviciile preconizate spre prestare vor include: spălarea caroseriei, curăţirea şi îngrijirea salonului, spălarea motorului, servicii cosmetice, curăţirea chimică a salonului şi portbagajului, lustruirea (polish) manuală a caroseriei, schimbarea mochetei în salonul autoturismului, vulcanizarea roţilor.

La stabilirea preţurilor se va ţine cont de preţurile practicate pe piaţă şi mărimea preţului pe care cumpărătorul este gata să-l plătească pentru servicii. Strategia de preţ va garanta ca raportul preţ/calitate să rămână accesibil pentru clienţi. Cea mai bună reclamă pentru serviciile prestate de spălătorie va veni de la clienţii mulţumiţi care vor recomanda şi altora serviciile spălătoriei. O formă de atragere a clienţilor va fi sistemul de reduceri propus la preţuri.

Activitatea spălătoriei este sezonieră, numărul de clienţi crescând în perioada rece a anului. În afară de spălarea maşinilor, spălătoria auto va presta servicii către populaţie privind spălarea covoarelor şi mochetelor, la un preţ de 8 lei/m2. După cum arată practica, acest serviciu este foarte solicitat în urbe.

Pentru spălarea banchetelor automobilului, covoarelor şi mochetelor se va folosi un aparat profesional specializat de tip *Puzzi* care funcţionează în modul următor: înainte de curăţirea pe cale umedă ţesătura este aspirată de praf. Petele de pe suprafaţa ţesăturii (de cerneală, cremă pentru încălţăminte, grăsimi şi uleiuri) se prelucrează în prealabil manual cu soluţii speciale de curăţare şi igienizare. Soluţia chimică, folosită la spălarea cu această maşină, se refulează în ţesătura covorului sub presiunea de circa 1,5 bar, diluând astfel murdăria. După aceasta murdăria este simultan aspirată într-un rezervor al aparatului. Operaţia finală constă în clătirea ţesăturii cu apă curată. Rezultate bune se obţin la curăţirea cu apă, la temperatura de +50°C.

Pentru spălarea automobilului se va folosi maşina specializată de spălat sub presiune cu sistem de încălzire a apei de tip *HDS*. Acest utilaj are elemente configurate pentru operaţii distincte. Spălarea maşinii cu apă şi detergenţi chimici încălziţi va accelera procesul de curăţire, va creşte eficienţa detergenţilor cu îndepărtarea mai rapidă a murdăriei şi petelor uleioase şi grase. Totodată, maşina de spălat va genera abur necesar pentru spălarea cu succes a secţiei motorului, ceea ce va garanta pornirea fără probleme a automobilului.

Lustruirea caroseriei (polish) şi curăţirea chimică a automobilelor se va face manual cu diverse mijloace cosmetice ale firmelor BMW, AUDI, AVTOGILYM, CONAUBA, VINET etc.

Procesul de spălare este următor: spălatul se începe cu înmuierea şi şamponarea; maşina se va spăla de sus în jos, din faţă către spate, mai întâi luneta, apoi parbrizul şi geamurile laterale; se termină cu ştergerea finală şi lucrările de finisaj. Durata de spălare a maşinii durează circa 40 minute.

În activitatea spălătoriei auto şi a staţiei de vulcanizare vor fi antrenaţi trei muncitori, iar întreaga activitate va fi condusă de un administrator. Angajaţii vor fi îmbrăcaţi în salopete şi vor arăta estetic, fiind foarte atenţi şi corecţi cu clienţii. Serviciile spălătoriei auto se vor evidenţia prin operativitate şi calitate.

Spălătoria auto va lucra 6 ore pe zi, 360 zile pe an.

Important: Pentru activitate va fi nevoie de certificat ecologic, a cărui rezolvare este legată de problema decantării şi filtrării apelor reziduale obţinute la spălarea maşinilor într-o sistemă de bazine decantoare. Înainte ca apele să părăsească spălătoria din ele trebuie îndepărtat nămolul şi produsele petroliere.

Prognoza vânzărilor

Denumirea serviciilor	Preţul serviciului, lei	Număr anual de clienţi	Vânzări anuale, lei
Spălarea caroseriei autoturismului	30	400	12 000
E. Spălarea caroseriei Jeep-ului	40	50	2 000
Spălarea caroseriei microbuzului	50	446	22 300
Spălarea secţiei motorului pentru autoturism	45	150	6 750
Curăţirea salonului şi portbagajului autoturismului	25	300	7 500
Curăţirea salonului microbuzului	35	80	2 800
Curăţirea chimică a salonului autoturismului	100	40	4 000
Curăţirea chimică a salonului microbuzului	200	15	3 000
Spălarea secţiei motorului pentru microbuz	60	30	1 800
Spălarea părţii inferioare a microbuzului	60	10	600
Lucrări de lustruire manuală a maşinii	100	40	4 000
Curăţirea chimică a setului de mobilă moale	135	10	1 350

Spălarea de TIR-uri	300	5	1 500
Spălarea covoarelor şi mochetelor cu dimensiuni de 6 m^2	42	100	4 200
Vulcanizarea anvelopelor	15	1 080	16 200
Total		**2 756**	**90 000**

Prognoza cheltuielilor anuale

Indicatori	Cheltuieli	
	Lei/lună	*Lei/an*
Arenda încăperii	150	1 800
Consum energie electrică	140	1 685
Remunerarea muncii a 3 muncitori	1 500	18 000
Materii prime şi materiale	1 000	12 000
Cheltuieli generale şi administrative	100	1 200
Cheltuieli comerciale	64	770
Cheltuieli neprevăzute	10%	3 545
Impozite şi taxe		1 000
Total		**40 000**

Marja brută anuală:
- Vânzări 90 000 lei
- Cheltuieli 40 000 lei

Marja brută 50 000 lei (56%)

Internet Centru

Investiţia necesară	**57582 Lei**
Vânzări	**63360 Lei**
Profit brut	**34957 Lei**
Perioada de recuperarare a investiţiei	**20 luni**
Persoane angajate	**1**

Descrierea afacerii

Prestarea serviciilor Internet este un domeniu care se dezvoltă foarte dinamic pe piaţa Moldovei. Afacerea este destinată utilizatorilor ce au nevoie de poştă electronică, informaţii de interes, noutăţi la fel şi celor care sunt amatori ai jocurilor electronice. Esenţa afacerii constă în instalarea computerelor, conectarea lor la reţeaua Internet, procurarea programelor şi aplicaţiilor necesare pentru lucrul centrului.

Avantajele pe care le prezintă centrul Internet ca afacere sunt:

- Cererea pentru serviciile electronice este mare şi în creştere dinamică
- În zonele rurale oferta serviciilor de acest gen este mică şi deci iniţierea afacerii nu va avea concurenţă.

Investiţia necesară

Pentru calculul investiţiei necesare s-a presupus că iniţiatorul afacerii este proprietarul unei încăperi de 50 m^2 iar componentele necesare pentru desfăşurarea acesteia sunt:

	unit	cantitatea	preţ unit/lei	Total
A. Costul materialelor				
Computer Pentium 4 - 1,8 GHz	buc.	4	11340	45360
Masa	buc.	4	300	1200
Scaun	buc.	4	100	400
Mentor Switch HUB PTC -SW8PR100/100 Mb/s, internal power, stackable	buc.	1	840	840
Căşti Stereo	buc.	4	60	240
Copiator Canon FC - 208	buc.	1	3542	3542
Imprimantă HPLaserJet 1000 w 1200 dpi	buc.	1	3500	3500
Conexiune Dial - up	pachet	1	150	1800
Cabluri, conectoare, periferie			700	700
B. Total				57582

Piaţa de desfacere

Segmentul ţintă pe care îl va deservi centrul Internet este reprezentat de tineri cu vârsta medie de 18 – 19 ani, iar pentru cei care preferă jocurile electronice vârsta medie este de aproximativ 15 – 17 ani. La moment preţul serviciilor pe care le poate oferi un centru similar în regiunile urbane este:

Servicii prestate:

- Lucru cu pachete de programe, Internet (1 oră) 7 lei
- Jocuri distractive (1 oră) 5 lei
- Culegerea rapidă a textului (pagină) 10 lei
- Tipărirea textului la imprimantă (pagină) 1 lei
- Xerox (pagină) 0,5 lei

Succesul afacerii va fi determinat de numărul persoanelor care vor accesa serviciile Internet sau jocurile electronice. Astfel un centru, timp de un schimb (8 ore), în care funcţionează 4 computere, unul fiind conectat la Internet şi celelalte trei destinate jocurilor electronice, oferă posibilitatea utilizării acestora timp de 224 ore pe săptămână. Dacă fiecare dintre utilizatori va petrece în mediu 2 ore în faţa computerului oferit de centru, piaţa efectivă de desfacere a serviciilor centrului va număra 112 persoane. Pentru a asigura acest număr de utilizatori este necesar ca centrul Internet să fie amplasat, spre exemplu, în şcoală, în vecinătatea localurilor de distracţie sau cu alte cuvinte în locurile des vizitate de persoanele cu vârsta cuprinsă între 12 – 30 ani.

Desfăşurarea afacerii

Decizia de investire şi desfăşurare a afacerii trebuie luată numai după identificarea segmentului de piaţă pe care îl va deservi centrul. În aşa fel, pentru o localitate cu o populaţie de 1000 locuitori existenţa a 112 persoane care să acceseze serviciile centrului Internet o dată pe săptămână va asigura un nivel anual al veniturilor de 50448 lei sau 820 ore lucru pe an. În aşa fel fiecare al zecelea locuitor trebuie identificat ca potenţial client.

Odată instalată, tehnica de calcul este gata de utilizare şi deci activitatea centrului poate începe imediat.

Nomenclatorul de servicii pe care îl poate presta centrul Internet este prezentat în capitolul Piaţa de Desfacere.

Venituri şi cheltuieli

Reieşind din nivelul scăzut al cererii pentru serviciile date în regiunile rurale, calculele au fost efectuate pentru un lucru efectiv de 8 ore pe zi a 4 computere. Pentru accesarea Internetului se vor aloca lunar în mediu câte 10 ore, restul timpului va fi destinat jocurilor electronice. Culegerea rapidă a textului se va putea efectua în afara programului de muncă.

Prognoza vânzărilor

Categoria de servicii	preţ	Venit din activitate (lei/lună)
Lucru cu pachete de programe, internet (1 ora)	7	70
Jocuri distractive (1 ora)	5	4480
Culegerea rapidă a textului (pagina)	8	720
Tipar text la printer (pagina)	1	5
Xerox (pagina)	0,5	5
Total pe lună		5280
Total pe an		63360

Prognoza rezultatului din activitatea operaţională

	unit. măsură	cantitatea	preţ unit/lei	Total
A. Vânzări nete				
Prestare servicii	luni	12	5280	63360
Total				63360
B. Servicii comunicare				
Servicii telefonie	lei	10	3,6	432
Pachet Internet Provider	luni	12	150	21600
Total				22032
C. Agent energetic				
Curent electric	kW/h	1	0,78	
Total energie electrică	kW	2304		1797
Încălzire (gaz)	m3	17	1,08	
Total încălzire	m3	85		92
Total				1889
D. Consumabile				
Cartuş printer	buc	1	950	950
Cartuş xerox	buc	1	950	950
Total				1900
E. Alte cheltuieli şi cheltuieli neprevăzute (10%)				2582
F. Total B+C+D+E+F				28403
Marja brută (A-F)				**34957**
Marja brută ((A-F)/A)%				**55**
Perioada de recuperare	**luni**			**20**

Cabinet stomatologic

Investiția, lei	**95 000**
Vânzări, lei/an	**76 440**
Profit brut, lei/an	**42 051**
Perioada de recuperare a investiției, luni	**27**

Descrierea afacerii

Afacerea dată prevede înființarea unui cabinet stomatologic și acordarea către populație a serviciilor de consultație și tratament a dinților. Scopul activității cabinetului stomatologic constă în îmbunătățirea condițiilor de deservire medicală a populației. Avantajul de bază al afacerii constă în importanța vitală a serviciilor medicale pentru populație.

Cabinetul stomatologic va fi înzestrat cu aparataj și instrumente necesare pentru investigare și tratament operator. Obiectivele activității cabinetului stomatologic vor ține de dezvoltarea asistenței medicale specializate în domeniul stomatologiei și satisfacerea necesităților populației în astfel de servicii.

Cabinetul stomatologic va fi amplasat într-un spațiu, cu suprafața de 14 m^2, din cadrul proprietății private a medicului stomatolog, care va include două încăperi: sala de așteptare și cabinetul de consultații și tratament. Spațiul de lucru va fi branșat la rețeaua de energie electrică, apă și canalizare. De menționat, că spațiul de lucru trebuie să corespundă cerințelor prezentate "Regulamentul sanitar pentru instituțiile stomatologice". Unitatea stomatologică va include mai multe echipamente și instrumente electrice (fotoliu, bor-mașina, sistem aspirație, compresor) cu tuburi suspendate, oportune pentru munca operatorului. În setul de instrumente intră: escavator, fuluar, pensetă, suport pentru oglindă, sondă, spatulă, netezitoare și tăviță. Aparatajul și instrumentele vor fi procurate la distribuitorii de utilaje și echipamente medicale, precum și la firme din domeniu.

Cheltuieli investiționale	Nr. de un.	Preț unitar, lei	Total, lei
Unitate stomatologică	1	60000	60000
Masă tehnică dentară	2	2000	4000
Etuvă de uscare	1	1000	1000
Scaun pentru medic	1	2000	2000
Set de instrumente	20	500	10000
Casolete	2	100	200
Halate medicale	2	150	300
Radio-viziograf	1	7000	7000
Aparat cu ultrasunete tip Suprasson	1	5500	5500
Dulap cu ușă	1	1000	1000
Lampă	1	1000	1000
Lucrări de amenajare a încăperilor			3000
Total			**95000**

De serviciile cabinetului stomatologic va beneficia populația localității respective și din localitățile învecinate. Pentru serviciile prestate piața de desfacere poartă un caracter stabil.

Concurența este prezentată de cabinetele stomatologice din policlinici și spitale. Principalul dezavantaj al acestor cabinete este programul de lucru limitat. Pentru lărgirea poziției pe piața de desfacere activitatea cabinetului stomatologic se va axa pe calitatea serviciilor prestate, pe un grafic de lucru flexibil acomodat la cerințele clienților, pe condiții sanitaro-igienice perfecte. Activitatea cabinetului stomatologic se va baza pe deservirea clienților cu putere de cumpărare mică și medie. La debutul afacerii cabinetul stomatologic va practica prețuri de penetrare a pieței de desfacere – prețuri mici, pentru a atrage mai mulți clienți.

Mixul promoțional va fi axat pe legăturile personale ale medicului stomatolog și recomandările clienților cunoștințelor sale. Recomandările clienților se vor datora unui raport preț/calitate optimal.

Principalele servicii și produse acordate clienților vor fi:

1. Stomatologie terapeutică:
   - diagnosticul afecțiunilor dentale;
   - tratamentul conservativ a dinților;
   - tratamentul paradontitei;
   - tratamentul afecțiunilor mucoasei cavității bucale;
   - profilaxia afecțiunilor dentale (înălbire, detartraj, ermetizarea fisurilor).
2. Stomatologie chirurgicală:
   - extracția dinților;
   - tratamentul chirurgical a proceselor inflamatorii odontogene
   - tratamentul chirurgical al tumorilor cavității bucale;
   - tratamentul chirurgical al traumelor și defectelor dento-buco-faciale (repoziția luxației mandibulare, imobilizarea fracturilor maxilare).
3. Stomatologie infantilă:
   - tratarea afecțiunilor stomatologice la copii prin metode chirurgicale, terapeutice și ortopedice.

Preţurile la serviciile acordate sunt cele practicate în prezent în cabinetele stomatologice din ţară.

În estimările efectuate s-au luat 8 clienţi pe zi, la un volum de vânzări de 255 lei/zi. Astfel, pentru o localitate cu peste 5000 oameni, cabinetul stomatologic va deservi anual circa 50% din populaţie (în cazul unei vizite a clientului pe an).

Medicul stomatolog va fi proprietarul afacerii; va avea studii superioare şi categorie superioară de atestare. Funcţiile medicului vor cuprinde practica stomatologică.

Consumul de energie electrică luat în calcul este de 5 kW/oră/zi.

Regimul de lucru va include 6 zile lucrătoare pe săptămână, 300 zile lucrătoare pe an. Se preconizează ca regimul de lucru să nu fie strict stabilit şi să fie receptiv la cererile clienţilor, îndeosebi aceasta se referă la zilele de odihnă şi sărbători, când nu activează concurenţii. În zilele de lucru programul cabinetului stomatologic va include orele de dimineaţă şi de seară.

Prognoza veniturilor

Produse şi servicii	Preţ unitar, lei/un.	Nr. de clienţi anual	Vânzări, lei/an
Acordarea ajutorului medical de urgenţă	20	120	2400
Examinarea cavităţii bucale	10	600	6000
Viziografia	25	60	1500
Tratarea cariei dentare cu EVICROL	25	240	6000
Tratarea cariei dentare cu materiale tip pasta-pasta	30	120	3600
Tratarea cariei cu POINT	200	12	2400
Tratarea pulpitei (fără anestezie)	50	120	6000
Tratarea periodontitei (fără anestezie)	50	120	6000
Retratarea periodontitei (fără anestezie)	35	60	2100
Tratarea afecţiunilor mucoasei cavităţii bucale	15	60	900
Înălbirea dinţilor	40	60	2400
Profilaxia cariei cu Biflurid	50	60	3000
Ermetizarea fisurilor	50	60	3000
Poleirea dinţilor	50	48	2400
Detartraj manual	40	120	4800
Detartraj cu ultrasunet	200	12	2400
Anestezie trunculară	20	120	2400
Anestezie aplicativă	10	120	1200
Extracţia dintelui	25	120	3000
Extracţie atipică a dintelui	35	24	840
Operarea tumorii benigne a ţesuturilor moi	50	12	600
Chistectomie	70	24	1680
Alveoloectomie	50	36	1800
Gingiopectomie	50	48	2400
Tratarea proceselor inflamatorii odontogene	45	60	2700
Tratarea alveolonevritei	45	48	2160
Tratarea nevralgiei prin metoda de blocare	35	36	1260
Repoziţionarea luxitei acute a mandibulei	25	36	900
Imobilizarea fracturilor maxilare	50	12	600
Total		**2568**	**76440**

Prognoza cheltuielilor

Indicatori de consum	Cheltuieli	
	Lei/lună	*Lei/an*
Consum energie electrică	98	1 170
Consum materiale (seringă, vată, tifon, lidocain, spirt etc.)	2 500	30 000
Cheltuieli generale şi administrative	50	600
Cheltuieli comerciale	50	600
Cheltuieli neprevăzute	5%	1 619
Autorizaţii		400
Total:		**34 389**

Marja anulă:
- Vânzări 76 440 lei
- Cheltuieli 34 389 lei

Marja brută 42 051 lei (55%)

Cabinet medical

Investiția, lei	**39930**
Vânzări, lei/an	**44000**
Profit brut, lei/an	**33073**
Perioada de recuperare a investiției, luni	**15**
Număr de angajați	**2**

Descrierea afacerii

Afacerea dată prevede înființarea unui cabinet medical cu acordarea populației serviciilor medicale în domeniul otorinolaringologiei (ORL). Scopul activității cabinetului medical constă în îmbunătățirea condițiilor de deservire medicală a populației și creșterea numărului de servicii specializate. Totodată, activitatea cabinetului medical va contribui la dezvoltarea și îmbunătățirea infrastructurii localității. Avantajul de bază al afacerii constă în importanța vitală a serviciilor medicale pentru populație.

Cabinetul medical va fi înzestrat cu aparataj și instrumente necesare pentru investigare, tratament conservativ și operator. Obiectivele activității cabinetului medical vor ține de dezvoltarea asistenței medicale specializate în domeniul ORL și satisfacerea necesităților populației în astfel de servicii. Activitatea cabinetului medical respectiv va reduce morbiditatea populației prin maladiile ORL.

Cabinetul medical va fi amplasat într-un spațiu arendat, care va include trei încăperi: sala de așteptare, cabinetul de consultație și cabinetul de proceduri – operații. Rațional ar fi ca cabinetul medical să fie amplasat în punctul medical (sau policlinica) din localitate. Acest lucru este argumentat prin corespunderea amenajării încăperilor conform cerințelor medico – sanitare de specialitate.

Echipament și materiale	Nr. de un.	Preț, lei/un.	Total, lei
Aparat laser	1	5600	5 600
Inhalator cu ultrasunete	1	800	800
Autoclav BK-30	1	8400	8 400
Aparat piercing	1	4200	4 200
Etuvă de uscare a instrumentelor medicale	1	1000	1 000
Set de instrumente medicale	30	300	9 000
Coagulator electric	1	5000	5 000
Laringoscop	1	1120	1 120
Masă chirurgicală	2	200	400
Lampa de cuarț	1	300	300
Reșou electric	1	100	100
Fotoliu cu masă de birou	1	400	400
Lampă de masă	1	150	150
Scaun	3	100	300
Halat medical	3	120	360
Casoletă	3	100	300
Lucrări de amenajare a încăperilor			2500
Total			**39 930**

De serviciile cabinetului medical vor beneficia oamenii care nu au posibilitate de a se deplasa în alte localități pentru consultații și tratamente.

Principalele servicii și produse acordate clienților vor fi: consultații primare și repetate; diagnosticarea și tratamentul maladiilor otorinolaringologice (ORL); manipulații medicale; operații chirurgicale minore; lucrări de piercing; terapie cu laser și ultrasunete.

De serviciile cabinetului medical vor beneficia următoarele categorii de clienți:

- copiii de vârsta preșcolară, care frecvent fac viroze, suferă de adenoizi și amigdalitate;
- elevii și adolescenții;
- oamenii de vârsta a treia;
- persoane bolnave cu maladii legate de activitatea profesională (pedagogi, mecanizatori).

Prețurile la serviciile acordate sunt cele practicate în prezent în instituțiile medicale din țară.

În estimările efectuate s-au luat 4 clienți pe zi, la un volum de vânzări de 147 lei/zi. Astfel, pentru o localitate cu 5500... 6000 oameni, cabinetul medical va deservi anual circa 20% din populație.

Medicul ORL va fi proprietarul afacerii; va avea studii superioare și categorie superioară de atestare. Funcțiile medicului vor cuprinde consultația, diagnosticarea și tratamentul clienților.

Activitatea asistentei medicale va ține de:

- asistența medicului la operații și manipulații;
- prelucrarea și sterilizarea instrumentelor medicale și pregătirea materialelor sterile;

- evidența bolnavilor etc.

Consumul de energie electrică luat în calcul este de 5 kW/oră/zi.

Regimul de lucru va include 6 zile lucrătoare pe săptămână, 300 zile lucrătoare pe an.

Pentru desfășurarea activității va fi nevoie de licență și autorizații respective.

Prognoza veniturilor

Produse și servicii	Preț unitar, lei/un.	Nr. de clienți anual	Vânzări, lei/an
Consultația primară	25	300	7 500
Consultația repetată	15	150	2 250
Insuflarea și introducerea medicamentelor în meatul acustic extern	10	50	500
Insuflarea și introducerea medicamentelor intratubar	20	30	600
Spălarea lacunelor amigdalelor cu substanțe medicamentoase	20	50	1 000
Instilații medicamentoase în laringe	20	40	800
Badijonarea faringelui cu substanțe medicamentoase	15	50	750
Deschiderea abceselor cu diferite localizații	50	8	400
Spălarea sinusurilor maxilare	20	10	200
Anemizarea mucoasei nazale	5	20	100
Îndepărtarea cerumenului	20	50	1 000
Spălarea urechii medii	25	20	500
Insuflarea trompelor auditive	10	10	100
Terapia cu laser	20	50	1 000
Efectuarea găurilor în urechi	100	20	2 000
Piercing cu cercei	130	20	2 600
Blocade parametrale	35	10	350
Îndepărtarea corpului străin cu diferite localizații	50	5	250
Inhalație cu ultrasunet	15	40	600
Reeducarea funcției auditive	20	10	200
Operații ORL			
Cauterizarea cornetelor nazale cu coagulator	200	10	2 000
Dezintegrarea cornetelor nazale	200	10	2 000
Puncția sinusurilor nazale	40	10	400
Polipotomia nazală	150	10	1 500
Polipotomia la ureche și îndepărtarea granulației	200	10	2 000
Adenotomie cu anestezie locală	200	35	7 000
Adenamigdalotomie cu anestezie locală	270	20	5 400
Septoplastia	200	5	1 000
Total		**1 053**	**44 000**

Prognoza cheltuielilor

Indicatori	Cheltuieli lunare, lei	Total cheltuieli, lei/an
Consum energie electrică	98	1170
Remunerarea muncii asistentei medicale	500	6000
Arenda încăperii	100	1200
Cheltuieli generale și administrative (telefon, birotică)	50	600
Cheltuieli comerciale (deplasări, reclamă etc.)	50	600
Cheltuieli neprevăzute	10%	957
Procurare de autorizații		400
Total		**10927**

Marja anulă:

- Vânzări 44 000 lei
- Cheltuieli 10 927 lei

Marja brută 33 073 lei (75%)

Cinema club / Sală de cinema

Investiţia, lei	**5 500**
Vânzări, lei/an	**23 000**
Profit brut, lei/an	**11 704**
Perioada de recuperare a investiţiei, luni	**6**
Numărul locurilor de muncă	**1**

Descrierea afacerii

Succesul unei săli de cinema depinde de tipul şi calitatea filmelor derulate, relaţiile cu furnizorii de casete video, profesionalismul angajaţilor şi n ivelul calitativ al mijloacelor tehnice din dotare.

Pentru populaţia rurală, îndeosebi pentru tineret, care trăieşte departe de centrele culturale dotate cu teatre, săli de concert şi muzee, sala de cinema reprezintă unica sursă accesibilă de agrement public. Totodată, sala de cinema aduce tineretului nu numai o odihnă bine organizată, dar şi o educaţie estetică. Desigur că aceasta numai în cazul unor filme cu nivel înalt de cultură, care aduc spectatorilor un confort sufletesc şi contribuie dezvoltării armonioase a personalităţii.

Potrivit estimărilor efectuate o sală de cinema poate să activeze cu succes într-o localitate cu populaţia peste 5000 oameni, în care numărul copiilor, adolescenţilor şi tinerilor cu vârsta până la 25 ani este de minimum 1500 persoane. În această categorie de comunităţi se încadrează şi localităţile în care activează şcolile profesional – tehnice şi colegiile. Totodată, această afacere poate fi demarată în localităţile care sunt frecventate des de tineretul din satele învecinate, ce sunt amplasate în nemijlocita apropiere (1-3 km).

Pentru activitatea operaţională se vor arenda încăperi din cadrul casei de cultură locale, cu mobilier necesar existent. Sala de cinema va avea circa 50 locuri. Pentru activitate va fi nevoie de un aparat video, un video – proiector şi un ecran. Pentru demararea afacerii va fi necesar de un set casete video (25 un.) şi alte materiale (cabluri, prelungitoare etc.).

Cheltuieli investiţionale	Unităţi	Lei/unitate	Total, Lei
Aparat video	1	1800	1800
Video-proiector	1	3000	3000
Ecran	1	200	200
Set casete video şi materiale			500
Total			**5500**

Clienţilor sălii de cinema li se va oferi desene animate şi filme artistice. Clienţii sălii de cinema vor fi preponderent copiii, cu vârsta până la 10 ani, şi spectatorii tineri ai localităţii, cu vârsta până la 25 ani.

Afacerea va avea două grupuri – ţintă de clienţi, care vor frecventa sala de cinema în modul următor:

- 20 copii pe zi vor frecventa desenele şi filmele destinate copiilor;
- 44 tineri vor frecventa câte un film din cele 2 filme propuse – în total 88 de tineri pe zi.

Astfel, numărul de clienţi deserviţi zilnic va fi de 108 persoane, la un volum de vânzări de 221 lei/zi.

Pentru o localitate cu 5000 de oameni segmentul de piaţă va fi următor:

- copiii vor alcătui 4% din numărul total al copiilor localităţii;
- tinerii cu vârsta până la 25 ani vor constitui 8% din numărul total al tinerilor localităţii.

Estimările s-au efectuat potrivit unor surse de informaţii statistice care menţionează, că o localitate cu o populaţie de 5000 oameni are circa 450 de copii cu vârsta de până la 10 ani şi aproximativ 1100 tineri cu vârsta de 11...25 ani.

Preţurile oferite clienţilor sunt atrăgătoare, fiind următoarele:

- un film (desene animate) pentru copii va costa 1 leu;
- un film artistic pentru tineret va costa 2,5 lei.

Prezentarea filmelor va necesita o încăpere special amenajată şi ferită de lumina intrată pe ferestre. Sursele străine de lumină sustrag atenţia spectatorilor, iar dacă acestea sunt evidenţiate – înrăutăţesc calitatea imaginii create pe ecran. De aceea, ferestrele şi uşile trebuie bine închise cu draperii obscure. Ecranul se va amenaja la o înălţime care permite spectatorilor de a urmări perfect imaginea proiectată. Boxele se vor aşeza în spatele sau în faţa ecranului, cu condiţia ca să nu fie în câmpul vizual al spectatorilor, pentru a nu afecta senzaţia realităţii. Impresiile spectatorilor asupra filmelor privite depind, în mare măsură, de demonstrarea acestora fără deficienţe tehnice şi alte incomodităţi. Filmele vor fi derulate pe ecran de pe aparatul video, prin intermediul proiectorului. Pe lângă cele spuse, succesul afacerii depinde şi de reacţia administratorului la solicitările clienţilor privitor la filmele derulate. De aceea, clienţilor li se vor oferi filme de producţie recentă şi reuşite. Afacerea va fi administrată de un specialist în domeniu.

Pentru activitatea de 1 an va fi nevoie în total de 104 desene animate şi 208 filme artistice. Pentru reînnoirea nomenclatorului de filme se va folosi acelaşi set de casete video care vor fi reînregistrate cu filme în atelierele specializate, la preţul de 10 lei fiecare. În cheltuielile de materii prime, în afară de reînregistrarea filmelor pe casete, sunt incluse şi cheltuielile legate de deplasări. Consumul zilnic de energie electrică luat în calcul este de 8 kW/oră.

Regimul de lucru va cuprinde două zile lucrătoare pe săptămână (sâmbăta şi duminica). Numărul total de zile lucrătoare pe an va fi de 104 zile. Consumul de energie electrică luat în calcul este de 7 kW/oră/zi. În fiecare zi se vor derula câte 3 filme – unul pentru copii (desene animate) la ora 15^{00} şi două filme pentru tineret – la orele 17^{00} şi 19^{00}.

Prognoza vânzărilor

Tipul produselor	Nr. de zile lucrătoare pe lună	Numărul zilnic al clienţilor	Preţ unitar, lei/film	Vânzări anuale, lei
Derularea filmelor pentru tineret (2 filme)	8	88 (2x44)	2,5	21 080
Derularea desenelor animate şi filmelor pentru copii	8	20	1	1 920
Total				**23 000**

Prognoza cheltuielilor

Indicatori	Cheltuieli	
	Lei/lună	*Lei/an*
Arenda şi paza încăperii	150	1 800
Materii prime şi materiale	400	4 800
Consum energie electrică	50	600
Cheltuieli de întreţinere şi reparaţie	50	600
Cheltuieli generale şi administrative	30	360
Cheltuieli comerciale	100	1 200
Cheltuieli neprevăzute	10%	936
Impozite şi taxe		1 000
Total		**11 296**

Marja brută anuală:
- Vânzări 23 000 lei
- Cheltuieli 11 296 lei

Marja brută 11 704 lei (51%)

Turism rural

Vânzări, lei/an	**8000**
Profit brut, lei/an	**4000**

Descrierea afacerii

Noţiunea de *turism rural* înseamnă, în primul rând, ospitalitatea oamenilor de la sate. În prezent, în Europa acest tip de turism se dezvoltă destul de rapid, în unele ţări el deservind o bună parte din fluxul de turişti.

Turismul rural reprezintă venituri suplimentare la activitatea de bază desfăşurată de fermieri, iar în viitor va putea deveni sursa de bază a veniturilor oamenilor de la sate. Importanţa acestui tip de deservire este determinată de creşterea numărului de oameni care doresc să se odihnească la ţară, în condiţii de confort maximal la preţuri minimale.

Avantajele generale ale turismului rural ţin de posibilitatea recreării şi odihnei oamenilor de la oraş (şi nu numai) în condiţii de ţară, în care mulţi şi-au petrecut copilăria, au amintiri plăcute, sau doresc să-şi familiarizeze copiii crescuţi în urbe cu viaţa de la sat. Printre *avantajele turismului rural* menţionăm faptul, că clientul nu este deservit de un personal special angajat, nu stă în rând sau nu aşteaptă să fie deservit, ci se află în ospeţie şi este asigurat de o atenţie individuală din partea gazdei. Clientul are posibilitatea singur să-şi întocmească meniul, să admire procesul de preparare a bucatelor tradiţionale, să colecteze ciuperci şi pomuşoare în pădure, să pescuiască etc.

În afacerea dată sunt necesare investiţii în lucrări de adaptare a imobilului gazdei la cerinţele clientului. Este inutil de estimat cât va costa reparaţia odăilor sau mobilarea cu cele necesare, deoarece fiecare caz este individual şi depinde de starea actuală a imobilului şi infrastructura existentă. Totodată, fiecare persoană are preferinţele şi dorinţele sale, şi vede starea lucrurilor în modul său individual. De aceea, în acest proiect nu ne-am axat atenţia pe cheltuielile investiţionale, ci numai am prezentat ce şi-ar dori clientul să vadă la ţară şi modul Lui de odihnă.

Principalele localităţi care vor avea un număr considerabil de clienţi vor fi:

- satele amplasate lângă oraşe, râuri, bazine acvatice, codri şi alte zone pitoreşti;
- satele cu mănăstiri, complexe arheologice şi alte obiecte istorice (peşteri, cetăţi);
- centrele raionale.

Clienţi. Clienţii de bază ai acestei afaceri vor fi:

- familii cu copii;
- grupuri de copii cu persoană de supraveghere;
- oameni de vârsta a treia (cu nepoţi sau fără);
- companii de oameni tineri;
- persoane aflate în deplasare în scopuri de serviciu;
- persoane amatoare de pescuit, sport, strâns ciuperci etc.

În estimările efectuate, numărul anual de clienţi deserviţi este de 25 persoane. Clientul pentru o zi de odihnă va plăti 80 lei. Astfel, un client pentru o perioadă de 4 zile va plăti 320 lei.

Concurenţa. Principalii concurenţi ai afacerii vor fi vilele şi hotelurile. Dar aceştia au un şir de dezavantaje, printre care menţionăm: pentru hoteluri este caracteristic confort minimal şi preţ maximal, iar pentru vile este necesar de preparat mâncare, de încălzit încăperile etc.

Aşteptările clienţilor:

- liniştea şi monotonia vieţii de la sat;
- aer curat şi proaspăt (miros de fân, iarbă şi pădure);
- produse ecologic pure (fructe, legume etc.);
- confortul condiţiilor de trai (în primul rând asigurarea unor condiţii igienice);
- să fie mai aproape de natură;
- să primească noi emoţii pozitive;
- odihnă activă (sport, pescuit, strânsul ciupercilor şi pomuşoarelor de pădure etc.).

Servicii prestate. Clientul va beneficia de următoarele tipuri de servicii:

- mâncare preparată din ingredientele provenite din gospodăria sătească;
- vin de casă;
- pâine de casă (coaptă în cuptor);
- produse lactate întotdeauna proaspete;
- odăi amplasate la etajul 2, destinate pentru cazare, cu comodităţi;
- garaj pentru automobil;
- gazda va familiariza clientul cu locurile pitoreşti şi interesante din localitate.

Clientul va avea posibilitate să culeagă fructe, struguri şi legume în grădina proprietarului, să participe la lucrările de colectare a fânului, la îngrijirea stupilor cu albine, la prepararea brânzei, să viziteze stâna cu oi etc.

Mixul promoţional. Pentru a fi cunoscut în localitate, gazda va lansa informaţie în locurile publice şi în presă privind serviciile prestate, iar în perspectivă va avea pagină WEB. Totodată, ca instrumente de promoţie vor servi legăturile personale şi recomandările clienţilor cunoştinţelor sale. Pentru clienţii permanenţi se vor practica reduceri la preţul serviciilor prestate.

Agroturismul poartă mai mult un caracter sezonier, manifestându-se activ în perioada caldă a anului şi de sărbători – Crăciun, Boboteaza, Hramul satului etc.

Afacerea va fi condusă de membrii unei familii.

Proprietarul afacerii, în casa în care locuieşte are etajul 2 liber, şi va oferi persoanelor aflate în vizită în localitatea respectivă cazare cu întregul set de servicii.

Calităţile de care va dispune proprietarul afacerii sunt:

- ospitalitatea şi amabilitatea;
- atenţia şi toleranţa;
- abilităţi comunicative.

Atractivitatea casei. Punctele tari ale proprietarului afacerii vor fi:

- infrastructura dezvoltată a casei de locuit (drum asfaltat, trotuare pe lângă casă, telefon, centrală de încălzire pe gaz, cramă, garaj, grădină cu livadă etc.);
- amplasare geografică reuşită (lângă pădure, bazin acvatic, parc, stadion).

Nivelul de confort. Oamenii practică turism rural nu în căutare de aventuri şi muncă, ci pentru odihnă. Astfel, odăile de la etajul 2 vor avea mobilierul necesar, televiziune prin cablu sau satelit, telefon, apă caldă la robinet, toaletă, baie. Etajul 2 va conţine 3 odăi mobilate, care vor permite deservirea a 4 persoane. Odăile în caz de necesitate vor fi încălzite de la centrala de încălzire de la etajul 1.

În agroturism nu sunt necesare condiţii luxoase, principalul este să fie curat pretutindeni şi servicii calitativ prestate – ospitalitate, lenjerie curată şi mâncare gustoasă.

Produsele alimentare necesare pentru pregătirea bucatelor vor fi din gospodăria personală a proprietarului sau vor fi cumpărate de la alţi locuitori ai localităţii.

Indicatori	Un. de măsură	Total
Cheltuieli:		
Servicii telefon	lei/client/zi	1
Consum de produse alimentare	lei/client/zi	25
Prepararea bucatelor alimentare	lei/client/zi	3
Lucrări de îngrijire a locuinţei	lei/client/zi	4
Lucrări de spălare a lenjeriei	lei/client/zi	1,6
Consum energie electrică	lei/client/zi	1
Gaz pentru încălzirea apei	lei/client/zi	2
Consum apă	lei/client/zi	1
Servicii de reclamă	lei/client/zi	1
Cheltuieli neprevăzute	%	1
Subtotal cheltuieli:	lei/client/zi	**40,0**
Numărul anual de clienţi	clienţi/an	100
Total cheltuieli anuale	Lei/an	**4000**
Marja de profit	%	100
Vânzări anuale	Lei/an	**8000**
Marja brută	Lei/an	**4000**
Marja brută	%	**50**

Atelier de reparaţie a aparatelor electronice, aparatelor de radio şi televizoarelor

Investiţia, lei	**7 000**
Vânzări, lei/an	**17 000**
Profit brut, lei/an	**11 715**
Perioada de recuperare a investiţiei, luni	**7**
Numărul locurilor de muncă	**1**

Descrierea afacerii

Prezenţa la populaţie a unui număr foarte mare de aparataj electronic aduce la necesitatea în deschiderea şi dezvoltarea atelierelor de reparaţie a aparatelor electronice. Perspectivele de dezvoltare a atelierelor de reparaţie a aparatajului electronic sunt nemijlocit legate de oportunitatea dotării cu aparataj modern de diagnosticare, control şi reparaţie, cu mijloace măsurătoare, scule speciale, cărţi tehnice şi scheme electrice ale aparatelor electronice.

Sarcina principală a atelierului de reparaţie a aparatajului electronic constă în satisfacerea completă a cerinţelor populaţiei în depanarea calitativă a aparatelor electronice, aparatelor de radio şi televizoarelor. Pentru realizarea cu succes a acestei sarcini atelierul va îmbunătăţi în permanenţă procesul de organizare a deservirii clienţilor (servicii gratis post-vânzare) şi va lărgi tipurile şi formele de deservire. Misiunea afacerii va viza reducerea duratei de executare a comenzilor şi îmbunătăţirea calităţii serviciilor. Totodată este necesar ca serviciile de depanare să fie executate de persoane profesioniste, cu studii medii speciale (sau superioare) în domeniu, care se bucură de o bună reputaţie în domeniul depanării aparatelor electronice. De dorit ca atelierul să fie dotat cu telefon. Una din strategiile de intrare cu succes pe piaţă va fi utilizarea de către atelier a unei mărci comerciale deja celebre, cum ar fi "Alfa", "Polar" şi altele pentru promovarea serviciilor prestate.

Pentru activitatea operaţională este nevoie de un spaţiu cu suprafaţa de circa 20 m^2. Pentru minimalizarea cheltuielilor şi excluderea plăţilor de arendă şi pază, atelierul se va amplasa într-o clădire din cadrul gospodăriei a proprietarului afacerii. Unele din aparatele şi sculele necesare pentru activitate vor fi procurate la mâna a doua.

Echipament şi materiale	Unităţi	Valoarea investiţiei, Lei
Oscilograf	1	1500
Aparat de control a cinescopului	1	1500
Video – testator	1	1500
Aparat de verificare a condensatoarelor	1	1400
Tester	1	100
Alte materiale şi scule	1	1000
Total		**7000**

Clienţii atelierului de reparaţie a aparatelor electronice, a aparatelor radio şi televizoarelor vor fi oamenii localităţii şi populaţia localităţilor învecinate.

Atelierul va oferi clienţilor un ansamblu întreg de servicii şi produse:

11. servicii de reparaţie a magnetofoanelor, casetofoanelor pentru autovehicule, aparatelor video şi camerelor video;
12. servicii de depanare a aparatelor de radio, radiotelefoanelor, fax-urilor, centrelor muzicale, amplificatoarelor, boxelor, televizoarelor şi antenelor;
13. servicii de reparaţie a aparatelor de jocuri electronice tip "Sega" şi "Dandy";
14. reîncărcarea de cartridge şi xerox;
15. servicii de reparaţie a instrumentelor muzicale electronice;
16. servicii de reparaţie a calculatoarelor, aparatelor xerox, scanner – elor şi imprimantelor;
17. depanarea cuptoarelor cu microunde.

Clienţii vor beneficia de următoarele forme de deservire:

- deservirea şi reparaţia aparatajului electronic în atelier, în baza unui contract (deservirea prin abonament);
- înlocuirea tubului televizorului la domiciliu;
- deservirea şi reparaţia aparatajului electronic la domiciliu;
- deservirea prin schimb de obiecte;
- reparaţii urgente;
- recepţia comenzilor la telefon.

Atelierul va încheia contracte directe cu dealer-ii oficiali şi firme producătoare de aparate electronice, aparate de radio şi televizoare *("Alfa", "LG Electronics", "Samsung", "Sharp", "Panasonic" etc.)*, în vederea efectuării lucrărilor de reparaţie în perioada termenului de garanţie.

Conform calculelor efectuate, afacerea poate fi demarată cu succes în localităţi cu o populaţie de peste 3000 oameni. În acest caz de serviciile atelierului vor beneficia 20% din populaţia locală, numărul de clienţi deserviţi zilnic fiind de 2 oameni la un volum de vânzări de circa 57 lei/zi. Preţurile la serviciile acordate corespund puterii de cumpărare a clienţilor cu venituri mici şi medii.

Potrivit estimărilor efectuate, ponderea în totalul vânzărilor a serviciului de reparaţie a televizoarelor, care se defectează cel mai des şi care sunt prezente în fiecare casă de locuit, este de 13%; celelalte servicii în structura vânzărilor au o pondere de numai 1-3%.

Clienţii vor fi deserviţi preponderent prin metoda cea mai progresistă – forma de deservire urgentă. Pentru reparaţii în regim de urgenţă preţul serviciului se majorează cu 40%.

Pentru televizoare se vor efectua următoarele tipuri de lucrări: *operaţiuni generale* – instalare bloc UIF, conectare video jocuri, instalare telecomandă, instalare bloc crominanta video – pal, asistenţă tehnică, instalate sistem "teletext"; *depanări* – depanarea televizoarelor color şi alb – negru la domiciliu şi în atelier, înlocuirea tubului etc.

Proprietarul afacerii va fi un muncitor calificat, specialist în domeniul reparaţiei aparatelor electronice.

Regimul de lucru va fi următor: 6 ore pe zi, 6 zile lucrătoare pe săptămână, ce constituie 300 zile lucrătoare pe an.

Prognoza vânzărilor

Denumirea serviciilor prestate	Preţul serviciului, lei	Număr anual de clienţi	Vânzări anuale, lei
Reparaţia casetofoanelor şi magnetofoanelor	35	30	1 050
Reparaţia aparatelor video şi camerelor video	70	2	140
Reparaţia aparatelor de radio	30	25	750
Reparaţia centrelor muzicale şi radiotelefoanelor	50	2	100
Reparaţia amplificatoarelor, boxelor şi antenelor	25	20	500
Reparaţia televizoarelor	30	380	11 400
Schimbul cinescopului pentru televizor	80	15	1 200
Reparaţia PlayStation (tip "Sega", "Dandy")	20	2	40
Reparaţia instrumentelor muzicale electronice	150	2	300
Reparaţia calculatoarelor, aparatelor de multiplicat, imprimantelor şi scanner-elor	50	2	100
Reparaţia nodului electronic la electrocasnice	50	8	400
Depanare cuptor cu microunde	20	1	20
Chemări la domiciliu	10	100	1 000
Total		**589**	**17 000**

Prognoza cheltuielilor

Indicatori	Cheltuieli	
	Lei/lună	*Lei/an*
Consum energie electrică	225	2 696
Cheltuieli generale şi administrative	50	600
Cheltuieli comerciale	50	600
Cheltuieli neprevăzute	10%	390
Impozite şi taxe		1 000
Total		**5 285**

Marja brută anuală:
- Vânzări 17 000 lei
- Cheltuieli 5 285 lei

Marja brută 11 715 lei (69 %)

Atelier de confecţionare a cheilor şi de ascuţire a instrumentelor

Investiţia, lei	**4 000**
Vânzări, lei/an	**13 000**
Profit brut, lei/an	**7 464**
Perioada de recuperare a investiţiei, luni	**7**
Numărul locurilor de muncă	**1**

Descrierea afacerii

Sarcina de bază a atelierului constă în satisfacerea cerinţelor populaţiei în confecţionarea cheilor, sporirea calităţii lucrărilor de executare a comenzilor şi culturii de deservire a clienţilor. Confecţionarea cheilor face parte din categoria serviciilor auxiliare şi este oportună pentru populaţie, contribuind la ridicarea nivelului de deservire socială. Paralel cu confecţionarea cheilor pentru utilizarea maximă a capacităţilor atelierul va efectua şi alte tipuri de servicii, cum ar fi: reparaţia lacătelor şi instalarea lor la domiciliu, ascuţirea instrumentelor şi cuţitelor, aprovizionarea brichetelor cu gaz, reparaţia ramelor de ochelari şi reparaţia umbrelelor.

Acest tip de deservire îşi trage începuturile din vremurile cele mai vechi şi este bine cunoscut de către populaţie. În prezent observăm astfel de ateliere preponderent în localităţile urbane, oamenii de la sate fiind nevoiţi să piardă din timpul personal şi să se deplaseze în urbe pentru a procura o cheie de rezervă sau să repare un lacăt necesar în gospodărie.

De menţionat, că pentru succesul acestei afaceri este nevoie ca atelierul să fie amplasat într-o localitate des populată (îndeosebi în centrele raionale), frecventată de un flux permanent de vizitatori, cu o populaţie de peste 6000 oameni, în care se desfăşoară târguri de vite şi pieţe agricole şi de mărfuri, iar activitatea trebuie desfăşurată la costuri foarte mici.

La demararea acestei afaceri va fi nevoie de un spaţiu branşat la linia de curent electric, un polizor cu mecanism de copiere, un raft pentru expunerea cheilor, umbrelelor şi lacătelor, o masă de lucru şi un fotoliu.

Pentru activitatea operaţională este nevoie de un spaţiu cu suprafaţa de circa 9 m^2. Spaţiul de lucru va fi din proprietatea privată a agentului economic, astfel evitându-se cheltuielile de arendă a clădirii. Masa de lucru şi fotoliul vor fi la fel din averea agentului economic. Pentru desfăşurarea activităţii va fi nevoie de diferite materiale şi scule necesare pentru lucru. Pentru diminuarea cheltuielilor investiţionale se va procura un polizor cu mecanismul de copiere la mâna a doua, aflat într-o stare de funcţionalitate bună.

Cheltuieli investiţionale	Unităţi	Valoarea investiţiei, Lei
Polizor cu mecanism de copiere	1	3000
Raft	1	500
Materiale şi scule	1	500
Total		**4000**

Clienţii atelierului de confecţionare a cheilor vor fi oamenii localităţii date şi populaţia aflată în vizită.

Tipurile de servicii şi produse propuse clienţilor:

1. servicii de confecţionare a cheilor pentru locuinţe;
2. servicii de confecţionare a cheilor pentru mijloace de transport auto;
3. servicii de reparaţie a diverselor tipuri de lacăte;
4. instalarea lacătelor la domiciliu;
5. servicii de ascuţire a cuţitelor şi sculelor (daltă, burghiu, ferestrău, topor, sapă, coasă etc.);
6. servicii de aprovizionare a brichetelor cu gaz;
7. servicii de reparaţie a umbrelelor;
8. servicii de reparaţie a ramelor de ochelari.

În estimaţiile efectuate s-a luat deservirea zilnică a 12 clienţi la un volum de vânzări de 43 lei/zi. Astfel, pentru o localitate de 6000 oameni activitatea atelierului se va baza preponderent pe următorul segment de piaţă: confecţionarea cheilor – 2%; reparaţia ramelor de ochelari – 5%; aprovizionarea brichetelor cu gaz – 26%; ascuţirea cuţitelor şi altor scule tăietoare – 25% din populaţia localităţii.

Clienţii vor fi deserviţi preponderent prin metoda cea mai progresistă – forma de deservire urgentă. Sursele de aprovizionare cu semifabricate, materii prime şi materiale de întreţinere – reparaţii vor fi procurate la pieţele şi magazinele specializate din or. Chişinău. Consumul zilnic de energie electrică, luat în calcul, este de 4 kW/oră.

În executarea lucrărilor va fi antrenat un lucrător cu experienţă în domeniu care, în afară de procesul de producţie, va administra şi aproviziona afacerea cu materii prime şi materiale necesare.

Regimul de lucru va fi de 6 ore pe zi. Numărul total de zile lucrătoare pe an constituie 300 zile.

Prognoza vânzărilor

Servicii prestate	Numărul de clienţi deserviţi anual	Preţ unitar, lei	Vânzări anuale, lei
Chei pentru locuinţe	144	5	720
Chei pentru maşini	48	25	1 200
Reparaţia lacătelor	48	10	480

Instalarea lacătelor	48	30	1 440
Ascuţirea cuţitelor	1 500	3	4 500
Încărcarea brichetelor	1 550	0,7	1 084
Reparaţia ramelor de ochelari	300	10	3000
Reparaţia umbrelelor	48	12	576
Total	**3 685**		**13 000**

Prognoza cheltuielilor anuale

Indicatori	Cheltuieli	
	Lei/lună	*Lei/an*
Materii prime, materiale pentru reparaţii şi întreţinere	150	1 800
Cheltuieli comerciale	100	1 200
Cheltuieli energie electrică	94	1 123
Cheltuieli neprevăzute	10%	412
Impozite şi taxe		1 000
Total		**5 536**

Marja brută anuală:
- Vânzări 13 000 lei
- Cheltuieli 5 536 lei

Marja brută 7 464 lei (57%)

Producerea nutreţurilor combinate

Investiţia, lei	**4 000**
Vânzări anuale, lei	**23 000**
Profit brut	**17 625**
Perioada de rambursare a investiţiei, luni	**3**
Numărul locurilor de muncă	**1**

Descrierea afacerii

Nutriţia raţională, cu folosirea eficientă a substanţelor nutritive din compoziţia nutreţului, influenţează direct asupra creşterii, dezvoltării, sănătăţii şi productivităţii animalelor şi păsărilor. Alimentaţia eficientă depinde de echilibrul furajelor în substanţe nutritive, care trebuie să satisfacă pe deplin necesităţile animalelor şi păsărilor în proteine, aminoacizi, microelemente, vitamine etc. Malnutriţia şi întreţinerea insuficienta a animalelor şi păsărilor aduce la un grad înalt de îmbolnăvire şi de mortalitate. Alimentaţia animalelor şi păsărilor cu nutreţuri combinate echilibrate în substanţe nutritive aduce nemijlocit la cheltuieli mici de hrană, ceea ce reduce costul producţiei finite (carne, lapte, ouă, lână). Fabricând nutreţuri din diferiţi componenţi în proporţii strict determinate se pot obţine efecte tehnologice dorite prin alimentaţia animalelor şi păsărilor (creşterea randamentului de carne, lapte, ouă etc.).

Prestarea serviciilor în producerea nutreţurilor combinate este o afacere cu următoarele avantaje:

- posibilitatea realizării unei tehnologii de producere destul de simple;
- costuri mici de producere;
- afacerea poate fi administrată de membrii unei familii.

Această afacere va avea succes în următoarele cazuri:

- în localităţi unde lipsesc astfel de servicii;
- dacă se va folosi instalaţia de măcinare cu reglarea gradului de măcinare a produselor, ce va permite fabricarea nutreţurilor atât pentru puii de păsări, cât şi pentru animale.

Pentru demararea afacerii este nevoie de un spaţiu de producere branşat la linia electrică de curent trifazic, cântar cu capacitatea de până la 200 kg, instalaţia de măcinare a materiei prime.

Pentru activitatea operaţională este nevoie de o clădire de producere cu următoarele cote de gabarit (m): lungimea – 4; lăţimea – 3; înălţimea – 2,5. Clădirea nu necesită amenajări speciale, principala condiţie fiind ca spaţiul interior să fie ferit de precipitaţiile atmosferice. Pe lângă clădire va fi nevoie de un spaţiu improvizat cu suprafaţa de circa 20 m^2 pentru staţionarea mijloacelor de transport a clienţilor. Clădirea folosită va face parte din proprietatea privată a agentului economic, astfel evitându-se cheltuielile de arendă şi construcţie. Pentru aceasta poate fi folosită o clădirea auxiliară din gospodăria agentului economic.

Instalaţia de măcinare poate fi procurată atât pe piaţa locală, cât şi în străinătate. Instalaţia de măcinare cu capacitatea de 500 kg/oră poate fi procurată din magazinele or. Chişinău la un preţ de circa 3000 lei.

Echipament necesar	Valoarea investiţiei, Lei
Cântar pentru saci	1000
Instalaţia de măcinare a cerealelor, leguminoaselor şi oleaginoaselor	3000
Total	**4000**

Producerea furajelor va purta un caracter de *prestări servicii*. În acest caz riscul afacerii este minimal, deoarece nu există stocuri de materii prime şi produse finite. Totodată, nu va fi nevoie de spaţii de depozitare şi tehnologii speciale de păstrare a materiei prime şi produselor finite. În cazul dat, de nutreţuri vor beneficia clienţii din zona geografică respectivă ce se ocupă cu creşterea animalelor şi păsărilor, în principal gospodăriile individuale ţărăneşti.

Preţul prestării serviciilor este orientat la preţul practicat de producătorii din ţară şi constituie 1 leu pentru 10 kg de furaje fabricate.

Considerând că într-o gospodărie individuală pe durata unui an se cresc în mediu 20 de pui de găină şi un porc, va fi nevoie în total de 1140 kg de nutreţuri pentru un client. Aceste estimaţii s-au făcut conform normativelor zootehnice care prevăd, că pentru creşterea puilor de găină până la vârsta de 4 luni este nevoie de 140 kg nutreţuri (7 kg/pui), după care găinile se pot hrăni cu boabele cerealiere; iar pentru creşterea unui porc până la greutatea de 110 kg sunt necesare 800 kg de concentrate fabricate prin măcinarea cerealelor, oleaginoaselor şi leguminoaselor. Dar deoarece clienţii hrănesc animalele cu nutreţuri obţinute şi de la alţi agenţi economici (de exemplu, tărâţa de la mori), în calcule s-au luat numai măcinarea de către un client a 500 kg de nutreţuri, ce constituie 45% din cantitatea necesară.

Astfel, pentru capacitatea anuală de fabricaţie a instalaţiei de măcinare luate în calcul, egală cu 234 t/an, numărul clienţilor va fi de 470, ceea ce înseamnă un număr de 3 clienţi deserviţi zilnic la un volum de vânzări de 150 lei/zi. Pentru o localitate cu circa 3000 oameni de serviciile agentului economic respectiv vor beneficia 50% din locuitori.

Procesul operaţional de fabricare a nutreţurilor nu este sofisticat şi poate fi deservit de o persoană, care va cântări sacii cu materia primă a clientului, după care va măcina materia primă la instalaţia de măcinare.

Instalaţia de măcinare se compune din: moara cu ciocane, jgheabul de alimentare, ciclon, ventilator. Moara cu ciocănele se compune dintr-un cadru metalic şi un rotor acţionat de un motor electric. Consumul mediu de energie electrică este de

circa 5 kW/h. La partea inferioară a morii cu ciocane este prinsă o sită demontabilă de evacuare a produselor măcinate. Prin schimbarea acestei site se modifică gradul de mărunțire a materiei prime intrate la măcinare. *Activitatea operațională* va include recepția materiei prime de la clienți, cântărirea și măcinarea acesteia la gradul de mărunțire dorit de client.

În estimații s-a luat următorul *regim de lucru*: se va lucra într-un singur schimb de 6 ore/zi, timp de 3 zile pe săptămână. Activitatea operațională poartă un caracter sezonier, deoarece este influențată de efectivul de animale și păsări și cantitatea produselor cerealiere la clienți.

Prognoza vânzărilor

Numărul de clienți deserviți zilnic	Cantitatea de nutrețuri măcinate anual pentru un client, kg	Număr de zile lucrătoare pe an	Vânzări	
			Lei/zi	Lei/an
3	500	156	150	23 400

Prognoza cheltuielilor anuale

Indicatori	**Cheltuieli lunare, lei**	**Total cheltuieli, lei/an**
Consum energie electrică	304	3 650
Cheltuieli de întreținere-reparație	50	600
Cheltuieli generale și administrative	50	600
Cheltuieli comerciale	20	400
Cheltuieli neprevăzute	10%	525
Impozite și taxe		1 000
Total:		**5 775**

Marja brută anuală:
- Vânzări 23 400 lei
- Cheltuieli 5 775 lei

Marja brută 17625 lei (75%)

Secţie de fabricare a mezelurilor

Investiţia, lei	**204 000**
Vânzări, lei/an	**525 960**
Profit brut, lei/an	**116 312**
Perioada de recuperare a investiţiei, ani	**1,8**

Descrierea afacerii

Afacerea dată vizează producerea mezelurilor de calitate, fabricate din materii prime ecologic pure.

Această afacere va avea succes, deoarece:

- mezelurile fac parte din categoria produselor alimentare solicitate frecvent în consum;
- consumul mezelurilor creşte într-un ritm mai mare decât consumul direct de carne;
- posibilitatea achiziţionării materiei prime ieftine direct de la producătorii locali;
- lipsa exportului de carne.

Un indice pozitiv al afacerii preconizate va fi administrarea afacerii de către o persoană cu experienţă în domeniul prelucrării şi comercializării mezelurilor şi produselor din carne.

Spaţiul de producere a mezelurilor va fi amplasat într-un local ce corespunde specificului producerii de mezeluri şi va fi arendat. Spaţiul necesar va include: depozit de materii prime, sala de tranşare, sala de fabricaţie şi camera de afumare dotată cu celule speciale şi generator de fum. Spaţiul de producere va fi branşat la reţeaua de energie electrică, apă potabilă şi canalizare.

Volful serveşte pentru mărunţirea prealabilă a cărnii, consumul energiei electrice fiind de 2,5 kW/h la productivitatea de 250 kg/oră. Cuterul va fi folosit pentru tocarea mecanică a cărnii, la un consum de 30 kW/h. Malaxorul este destinat pentru amestecarea cărnii şi altor materii prime cu obţinerea unei compoziţii omogene. Şpriţul (maşina de umplut) serveşte pentru împingerea compoziţiei în membrane, cu un consum de energie electrică 4 kW/h, la productivitatea de 250 kg/oră. În categoria altor utilaje intră: tăvi; bazin pentru saramurare; cărucioare şi beţe de agăţare. Staţia de generare a energiei electrice va servi drept sursă de alternativă a energiei electrice, pentru asigurarea funcţionalităţii continue a frigiderelor. Preţurile la utilaje sunt cele oferite pe piaţa internă (*S.R.L. "Energie", tel. 022/731-352*).

Cheltuieli investiţionale	Nr. de unit.	Preţ, lei/un.	Total, Lei
Lucrări de reparaţie şi amenajare a încăperilor			20 000
Volf	1	6 000	10 500
Cutter	1	50 000	50 000
Malaxor cu cuva	1	5 000	21 700
Şpriţ	1	4 000	21 700
Staţie de generare a energiei electrice	1	10 000	10 000
Cameră de afumare cu generator de fum	1	5 000	44 800
Frigider	2	5 500	11 000
Alte utilaje (schimbător de căldură, ventile electromagnetice)			6 000
Mobilă (scaune, mese, dulapuri, cuiere)			4 000
Materiale (lăzi de aluminiu, lăzi de inox, căldări, cratiţe etc.)			4 300
Total			**204 000**

Clienţii secţiei de fabricare a mezelurilor vor beneficia de 18 tipuri de produse.

Principalele produse oferite clienţilor vor fi:

- preparate afumate şi semiafumate la cald şi la rece;
- specialităţi pasteurizate şi fierte;
- specialităţi preparate prin metoda mixtă.

Întreprinderea v-a realiza produsele la preţul mediu de pe piaţa, care acoperă totalmente costul de producere şi asigură o marjă stabilă de profitabilitate.

Pentru a fi competitiv pe piaţă va fi necesar de a stabili cu claritate consumatorii, printre care menţionăm: magazinele şi cafenelele din localitatea dată şi din localităţile învecinate, precum şi punctele de desfacere a mezelurilor din pieţele agricole.

Activitatea operaţională se va baza pe folosirea materiei prime locale, astfel oferind clientelei produse finite la preţuri mai mici decât concurenţa. Furnizorii de materie primă şi materiale auxiliare vor fi selectaţi conform următoarelor condiţii: calitatea materiei prime şi celei auxiliare; condiţiile de achitare; preţul; condiţiile de livrare. Materia primă de bază va fi achiziţionată de la abatoare şi direct de la producătorii de taurine şi porcine. Materia primă auxiliară se va procura de la bazele de mărfuri en-gross şi pieţele agricole. Rumeguşul din lemn pentru camera de afumare se va procura de la întreprinderile de fabricare a mobilei şi prelucrarea lemnului. Stocurile de materie primă vor asigura procesul de producţie timp de 50 ore. Acest lucru va minimaliza cheltuielile operaţionale. Estimările s-au efectuat pentru o linie tehnologică cu productivitatea de 60 kg/zi.

Activitatea include următoarele operaţii primare:

- achiziţionarea cărnii de vită şi porc, slănină şi subproduse de abator;
- dezosarea - îndepărtarea cărnii de pe oase;

- separarea cărnii după categorii;
- păstrarea materiei prime la t=2-4°C maxim 72 ore.

Principalele operaţii tehnologice la prepararea mezelurilor sunt:

- pregătirea materiei prime;
- mărunţirea materiei prime;
- sărarea şi condimentarea materiei prime;
- prepararea tocăturii şi formarea semifabricatelor;
- prelucrarea termică a semifabricatelor cu obţinerea produselor finite.

În procesul de producţie se va folosi materia primă auxiliară: subproduse de abator; azotit de sodiu; acidul ascorbic; săruri de sodiu; polifosfaţi; aromatizanţi; usturoi; derivate proteice; zahăr, sare; apa tehnologică ş.a.

În activitatea secţiei de mezeluri vor fi antrenaţi 1 contabil, 1 tehnolog, 1 muncitori şi 2 paznici.

Regimul de lucru va include 5 zile lucrătoare pe săptămână (300 zile/an).

Pentru încăperile de producere se va asigura o igienă strictă, efectuând la timp lucrări de combatere a rozătoarelor şi insectelor.

Prognoza vânzărilor în anul I al activităţii

Sortiment de produse	Volum de producere		Preţ de vânzare, lei/kg	Vânzări	
	kg/lună	*kg/an*		*lei/lună*	*lei/an*
Krakow	135	1 620	31	4 185	50 220
Cabanos	135	1 620	30	4 050	48 600
Otaci	90	1 080	28	2 520	30 240
Odeskaia	120	1 440	31	3 720	44 640
Crenvurşti	150	1 800	24	3 600	43 200
Cârnăciori	150	1 800	23	3 450	41 400
Ciainaia	120	1 440	22	2 640	31 680
Molocinaia	75	900	25	1 875	22 500
Liubiteliskaia	30	360	33	990	11 880
Gustărică	45	540	20	900	10 800
Şuncă presată	45	540	31	1 395	16 740
De porc	60	720	30	1 800	21 600
De ficat	60	720	18	1 080	12 960
Costiţă	30	360	50	1 500	18 000
Afumături	90	1 080	25	2 250	27 000
Pastrama	30	360	80	2 400	28 800
Muşca	30	360	60	1 800	21 600
Polonez	105	1 260	35	3 675	44 100
Total	**1 500**	**18 000**		**43 830**	**525 960**

Prognoza cheltuielilor în anul I al activităţii

Indicatori de consum	U.M.	Total, un./an	Preţ, lei/un.	Cheltuieli, lei/an
Materie primă de bază:				288 851
carne de vită calitate I	kg	1 585	18,0	28 530
carne de vită calitate II	kg	4 962	13,2	65 498
carne de porc calitate superioară	kg	3 170	30,0	95 100
carne de porc calitate I	kg	4 175	13,5	56 363
costiţe	kg	962	10,0	9 620
slănină	kg	1 248	10,0	12 480
muşchi de piept	kg	1 248	12,5	15 600
ficat de porc	kg	713	5,0	3 565
ficat de vită	kg	419	5,0	2 095
Materie primă auxiliară	kg	925	-	73 229
Consum energie electrică	kWxh/zi	12	0,78	2 808
Consum rumeguş	m3/zi	0,04	150	1 800
Remunerarea muncii				25 200
Cheltuieli de transport	zile	300	16	4 800
Lucrări de dezinsectizare şi deratizare	zile	300	4	1 200
Arenda încăperilor	lună	12	500	6 000

Cheltuieli generale şi administrative	lună	12	200	2 400
Cheltuieli comerciale	lună	12	80	960
Alte cheltuieli (impozite şi cheltuieli neprevăzute)	lună	12	200	2 400
Total				**409 648**

Marja brută anuală în anul I al activităţii:
- Vânzări 525 960 lei
- Cheltuieli 409 648 lei

Marja brută 116 312 (22%)

Sisteme de irigare

Investiţia necesară	**80000 Lei**
Vânzări	**20790 Lei**
Profit brut	**18612 Lei**
Perioada de recuperarare a investiţiei	**4,3 ani**
Persoane	**3**

Descrierea afacerii

Cu toate că fertilitatea pământurilor noastre este binecunoscută, Republica Moldova este caracterizată drept o ţară a cărei grad de risc în agricultură este ridicat (în special în regiunile de sud ale ţării), toate acestea din cauza instabilităţii condiţiilor climaterice. Statistica secolului 20 spune că în Republica Moldova mai mult de 50 ani au căzut precipitaţii insuficiente, fapt care a avut consecinţe dăunătoare asupra agriculturii şi asupra economiei ţării. La nivel individual dezvoltarea unei afaceri în domeniul irigării se va rezuma la achiziţionarea sistemului RONMAT 90 şi instalarea acestuia pe lotul destinat irigării. De cele mai multe ori, afacerea are un caracter auxiliar, proprietarul sau proprietarii unui lot de pământ achiziţionează sistemul pentru a-şi iriga terenurile. Afacerea se extinde dacă capacitatea sistemului permite prestarea serviciilor de irigare unor persoane terţe.

Avantajele utilizării utilajului dat în irigarea culturilor de câmp sunt:

- Este semiautomat şi necesită minim de muncă manuală
- Lungimea ţevii din polietilenă este de 450 m, fapt care îi permite ca suprafaţa maximă de irigare să fie de 1 hectar / etapă sau 400 m depărtare de sursa de apă
- Sistemul are capacitate autonomă de mişcare în procesul de irigare
- Pentru realizarea derulării normale al afacerii sunt necesare 3 persoane.

Investiţia necesară

Suprafaţa medie pentru care are rost achiziţionarea unui astfel de sistem de irigare este 8 ha. Metoda de irigare pentru care este destinat sistemul achiziţionat – metoda de ploaie.

	unit	cantitatea	preţ unit/lei	Total
Costul materialelor	U.M.	Cantitatea	Preţ Unitar, Lei	Suma, Lei
Utilaj pentru irigare RONMAT 90	blocuri	1	50000	50000
Pompă (Famos)	buc	1	30000	30000
Total				80000

Piaţa de desfacere

Piaţa de desfacere pentru aceste servicii este foarte îngustă. Afacerea are un caracter sezonier, se desfăşoară în perioada mai – august şi este forţată să deservească loturile de pământ din aproprierea surselor mari de apă (râuri, lacuri, etc.). Mai mult ca atât, cererea pentru servicii de acest gen manifestă activitate în anii cu precipitaţii reduse (250 – 300 mm), din această cauză afacerea va avea un caracter auxiliar.

Beneficiarii finali ai serviciilor de irigare sunt proprietarii de pământ a căror loturi se află în aproprierea surselor de apă. Cantitatea de substanţe tari (îngrăşăminte) care se vor distribui împreună cu apa, cu ajutorul sistemului, se va calcula din proporţia 1:100. Astfel, piaţa de desfacere se va mări prin diversificarea nomenclatorului de servicii.

Preţurile existente pe piaţă se calculează ca % din volumul total de apă utilizat pentru irigare. Astfel, cu cât volumul de apă utilizat va fi mai mare cu atât preţurile vor fi mai ridicate. Preţul se va calcula ca 10% din volumul total de apă utilizat pentru irigare. Pentru loturile de pământ ce se află în imediata apropiere a lacurilor, râurilor preţul mediu de irigare a unui hectar este de 300 – 400 lei. Pentru aşa culturi cum sunt cartofii, ceapa, morcovii, sfecla roşie irigarea se efectuează pe parcursul a trei luni: mai, iunie şi iulie. Astfel, perioada efectivă de desfăşurare a serviciilor prestate se va rezuma la aceste trei luni.

Culturile a căror cerere pe piaţa Moldovei este suficient de mare pentru a acoperi cheltuielile de cultivare şi cele de irigare sunt: varză, cartofi, harbuji, roşii, castraveţi, ceapă. Câteva din aceste culturi pot fi păstrate o perioadă îndelungată, astfel nu va apărea necesitatea comercializării lor îndată după recoltare.

Desfăşurarea afacerii

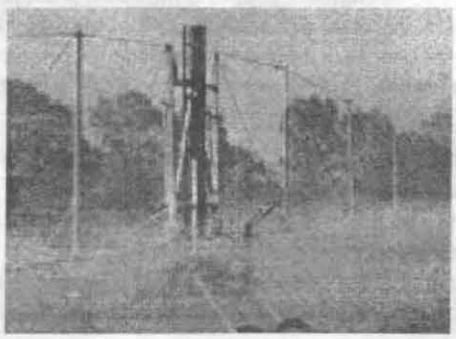
Irigarea solului este o afacere ce necesită cunoştinţe de specialitate, astfel persoana care o va desfăşura va fi specialist în domeniu. Pentru o gospodărie ţărănească care are în dotare 8 hectare sistemul de irigare RONMAT 90 reprezintă cea mai bună alegere ce va răspunde tuturor cerinţelor proprietarilor de pământ. Suprafaţa posibilă de irigat este determinată de lungimea ţevilor de polietilenă şi lăţimea stativului de irgare. Astfel 400 m a ţevilor şi 25 m de lăţime a stativului vor asigura într-o singură etapă irigarea a 1 hectar. Ca durată o etapă poate varia în dependenţă de volumul de apă necesar pentru fiecare cultură. De exemplu, pentru roşii sunt necesari 3300 m^3 la hectar. Capacitatea de pompare a apei, motorul FAMOS, este 25 m^3/ h. Irigarea se va face de trei ori pe sezon, astfel pentru fiecare irigare va fi necesară o cantitate de 1100 m^3 de apă pentru un hectar. Astfel irigarea completă a unui hectar de roşii se va efectua în 2 zile.

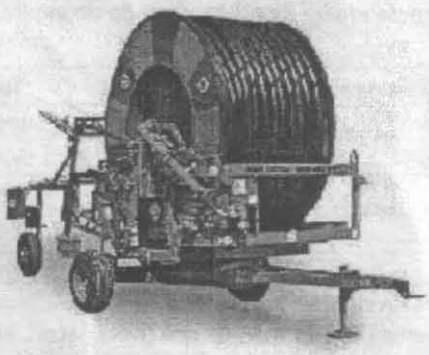
Mişcarea sistemului se efectuează în bază lucrului unei bobine de distribuţie care se învârte de la presiunea apei ce vine din pompă. Această bobină deapănă ţeava din polietilenă, iar acesta trage stativul aducându-l în mişcare.

Cultura	Productivitatea t/ha	Consumul de apă la 1 t de roadă (m. cubi)	Total m. Cubi / 1 ha
Varză timpurie	25	90	2250
Vază medie	40	90	3600
Varză târzie	40	90	3600
Roşii	15	220	3300
Castraveţi	15	220	3300
Ceapă	10	250	2500
Morcov	30	120	3600
Sfeclă	25	120	3000
Cartofi	20	80	1600
			2972,222222

Parametri tehnici:

Lungimea ţevii de polietilenă	450 m
Diametrulţevii de polietilenă	90 mm
Grosimea peretelui ţevii	8,2 mm
Mărimea instalaţiei	
lungimea	6,4 m
lăţimea	2,50 m
înălţimea	3,4 m
Greutatea – instalaţia fără apă în ţeavă	2700 kg
- instalaţia cu apă în ţeavă	4100 kg





Venituri şi cheltuieli

Pentru calculul veniturilor se vor considera sursele de bani primite de către proprietarul sistemului din prestarea serviciilor de irigare. Volumul serviciilor prestate se calculează din capacitatea totală a sistemului, astfel irigarea a 8 hectare (lotul de pământ al iniţiatorului afacerii) se va efectua în 16 zile. Celelalte 14 zile sistemul poate iriga alte 7 hectare de pământ aflate în raza de acţiune a sistemului. În decursul întregului sezon de irigare (90 zile) proprietarul va putea iriga 21 hectare de pământ.

	U.M.	Cantitatea	Preţ unitar/lei	Suma, Lei
A. Vânzări nete				
Suprafaţa de irigat	ha	21	330	
Total				20790
B. Costul materialelor				
Motorină / 1ha	l	40	4	160
Total	l	120		480
C. Salarizare				
Salarii operatori	lei			1500
D. Alte cheltuieli şi cheltuieli neprevăzute (10%)				198
E. Total B+C+D				2178
Marja brută (A-E)				18612
Marja brută ((A-E)/A), %				90
Perioada de recuperare (ani)				4,3

Secție de fabricare a covrigilor

Investiția, lei	**30 000**
Vânzări anuale, lei	**83 200**
Profit brut, lei	**20 964**
Perioada de rambursare a investiției, luni	**17**
Numărul locurilor de muncă	**3**

Descrierea afacerii

Consumul diverselor produse de panificație pe cap de locuitor este de circa 0,33-0,35 kg/zi. Acest consum nu poartă un caracter sezonier și este stabil pe tot parcursul anului. Produsele de panificație sunt indispensabile pentru om, fiind și în viitor solicitate în permanență. Așadar, consumul acestor produse nu va scade, dimpotrivă, va crește, pe măsura diversificării producției de specialități de panificație și creșterii nivelului de trai al populației. Astfel, afacerea propusă este rentabilă și poartă un caracter de producere permanent. Deoarece specialitățile de panificație sunt consumate zilnic este foarte important ca aceste produse să fie nu numai gustoase, dar și valoroase din punct de vedere alimentar și nutritiv.

Factorii de succes ai afacerii:

- Produsele fabricate să fie cât mai aproape de client;
- O activitate perpetuă asupra atragerii clientului;
- Supravegherea calității produselor;
- Un raport reușit dintre preț și calitatea covrigilor;
- Posibilități de lărgire a sortimentului de produse fabricate;
- Simplicitatea tehnologiei de producție;
- Posibilitatea integrării cu alte afaceri (de exemplu, cu brutăria), ce va spori vânzările.

Investiția necesară

Trebuie de menționat, că afacerea respectivă se va bucura de succes dacă va fi amplasată în preajma instituțiilor de învățământ sau în orașe mari, în care se va vinde majoritatea producției fabricate. Menționăm, că din cauza gamei sortimentale restrânse această afacere este vulnerabilă. Deoarece utilajele din dotare permit fabricarea produselor de patiserie și de panificație lărgirea gamei sortimentale de produse fabricate va servi drept sursă de existență a afacerii, cu creșterea segmentului de piață. Totodată, pentru ca produsele să fie cât mai aproape de clienți, trebuie găsite posibilități de amplasare a secției de producere în încăperile libere ale instituțiilor de educație din localitate.

Pentru demararea afacerii este nevoie de o clădire ce dispune de spații suficiente pentru desfășurarea procesului de producție și pentru amenajarea unui depozit pentru materia primă. Totodată există necesitatea amenajării unei gherete de desfacere a covrigilor nemijlocit în ograda acestei clădiri. Clădirea trebuie să fie branșată la rețeaua de energie electrică și sistemul de apă potabilă și canalizare.

Pentru a diminua cheltuielile investiționale utilajele tehnologice folosite în procesul tehnologic vor fi procurate la mâna a doua. Calculele sunt efectuate pentru utilajele produse de Uzina experimentală mecanică Moldcoop, or. Chișinău. Alegerea utilajului este justificată prin posibilitățile sale tehnologice și accesul la piesele de schimb produse pe piața internă.

Echipament necesar	Unități	Valoarea investiției, Lei
Cântar pentru saci cu făină	1	1000
Malaxor cu o cuvă	1	4000
Mașina de divizare și modelare	1	8000
Mașină de vălțuire	1	5000
Dulap de dospire	1	3000
Cuptor cu vatră	1	9000
Total		**30000**

Produsele fabricate vor fi vândute în următoarea proporție la:

a. ghereta de pe lângă brutărie – 15% din volumul total al producerii;

b. magazine, baruri, chioșcuri și cafenele din localitate – 25%;

c. școli, grădinițe și alte edificii cu menire socială din comunitatea dată și din localitățile înv

Pentru o localitate cu 3000 de locuitori piața – țintă a secției de fabricare a covrigi
covrigilor în grădinițe și instituții de învățământ, vor fi deserviți zilnic circa 200 de copi
numărul total al acestora în localitatea respectivă. La ghereta de pe lângă brutărie vor
și baruri – 70 covrigi zilnic. Prețul de vânzare va fi de 1 leu/bucata.

Avantajele propuse clienților:

1. vânzarea produselor proaspăt scoase din cuptor nemijlocit la ghereta ampla
2. un sortiment, care pe măsura dezvoltării afacerii, va crește;
3. calitatea înaltă a produselor – cu valoare alimentară sporită, cu dura evidențiate;
4. acces nelimitat la covrigi calzi și proaspeți;
5. stabilitate în aprovizionarea magazinelor cu produse de panificație calita
6. amplasarea brutăriei în nemijlocita apropiere cu clientela.

Pentru produsele fabricate şi prestările de servicii, forma cea mai bună de reclamă va fi asigurarea unei calităţi superioare a covrigilor cu obţinerea unei imagini destul de pozitive a firmei în rândul populaţiei.

La fabricarea covrigilor se utilizează materiile prime şi auxiliare ca şi în cazul pâinii şi produselor de franzelărie. Procesul tehnologic este însă diferit.

Ciclul de producţie constă în următoarele etape:

1. frământarea şi fermentarea aluatului;
2. vălţuirea, divizarea şi modelarea aluatului;
3. dospirea finală a semifabricatelor de covrigi;
4. opărirea semifabricatelor şi coacerea covrigilor;
5. ambalarea şi depozitarea covrigilor.

Pentru asigurarea organizării corecte a procesului tehnologic de producţie va fi nevoie de un plan tehnologic, care cuprinde: tipul produselor conform standardelor, gramajul produselor, randamentul produselor, reţetele aprobate, indicii de calitate ai făinii, consumul de materie primă, metoda de preparare a aluatului, regimul şi parametrii procesului tehnologic, indicii de calitate ai covrigilor şi altele.

Pentru a minimaliza preţul de cumpărare a făinii, care este principala materie primă şi influenţează considerabil asupra costurilor de producţie, se propune colectarea grâului de la producătorii agricoli. Grâul colectat va fi transportat la moara din localitate şi măcinat. Tărâţa obţinută va fi vândută pe pieţele agricole şi fermelor de păsări şi animale, iar făina se va transporta la brutărie. Aceasta schemă de lucru va permite obţinerea făinii la un preţ cu numai 30-35% mai scumpă decât preţul grâului.

În estimaţii s-a luat următorul *regim de lucru*: cuptorul va lucra timp de 4 ore/zi, timp de 5 zile pe săptămână. Numărul total de ore lucrate anual este de 962. Consumul de energie electrică este de 20 kW/oră. Preţul energiei electrice este de 0,78 lei/kW/oră. Preţul făinii luat în calcul este de 4 lei/kg.

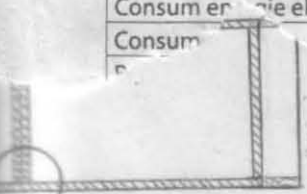
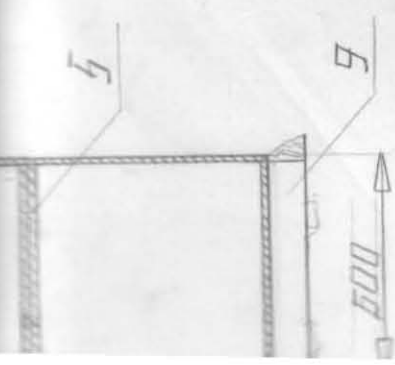
Procesul tehnologic va asigura fabricarea a 320 de covrigi pe zi, cu gramaj de 50 g fiecare. În cadrul procesului de producţie vor lucra 2 brutari, cu salariu de 600 lei/lună, şi un operator, cu un salariu de 500 lei/lună.

Important! La lansarea afacerii sunt necesare următoarele autorizaţii:

- licenţă de activitate;
- contract cu autorităţile publice locale;
- contract cu Centrul de metrologie, standardizare şi certificare;
- contract cu serviciul Sanitaro - Epidemiologic;
- contract cu inspectoratul contra - incendiar;
- contract cu reţelele electrice;
- transportul auto trebuie să posede paşaport sanitar.

Prognoza volumului de producere şi a vânzărilor

Numărul de zile lucrătoare pe an	Număr de covrigi fabricaţi zilnic, buc.	Număr de covrigi fabricaţi anual, buc.	Preţ de vânzare, lei/buc.	Vânzări anuale, lei
260	320	83 200	1	**83 200**

Prognoza cheltuielilor

Indicatori	Consumuri	Total cheltuieli, lei
Consum de materii prime, dintre care:		
făină calitate I şi superioară	2900 kg/an	11600
drojdie comprimată	17 kg/an	210
sare de bucătărie	30 kg/an	33
zahăr	60 kg/an	465
Consum en[illegible]ie electrică	1369 kW/oră/an	12814
Consum	260 m³/an	260
[illegible]	1 600 lei/lună	19200
[illegible] auto	23 lei/zi	7200
	150 lei/lună	1800
	100 lei/lună	1200
	50 lei/lună	600
	10%	5852
		1000
		62236